



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

TITULO: Favorecer los principios de conteo por medio del
juego

AUTOR: Sofia Isabel Zuñiga Saucedo

FECHA: 15/07/2020

PALABRAS CLAVE: Conteo, Juego, Principios,
Pensamiento, Número

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

2016



2020

**“FAVORECER LOS PRINCIPIOS DE CONTEO POR MEDIO DEL JUEGO”
INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN
PREESCOLAR**

PRESENTA:

SOFIA ISABEL ZUÑIGA SAUCEDO

ASESOR (A):

ROSA EGLANTINA SANCHEZ NUÑEZ

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

JULIO DEL 2020



**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 Sofía Isabel Zuñiga Saucedo
autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la
utilización de la obra Titulada:

"FAVORECER LOS PRINCIPIOS DE CONTEO POR MEDIO DEL JUEGO"

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

en la generación 2016 - 2020 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 06 días del mes de julio de 2020.

ATENTAMENTE.

Sofía Isabel Zuñiga Saucedo

Nombre y Firma
AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES



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

OFICIO NÚM: BECENE-DSA-DT-PC-07
 DIRECCIÓN: REVISIÓN 8
 ASUNTO: Administrativa
 Dictamen
 Aprobatorio

San Luis Potosí, S.L.P., a 06 de julio del 2020.

Los que suscriben, integrantes de la Comisión de Titulación y asesor(a) del Documento Recepcional, tienen a bien

DICTAMINAR

que el(la) alumno(a): **SOFIA ISABEL ZUÑIGA SAUCEDO**

De la Generación: **2016-2020**

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

"FAVORECER LOS PRINCIPIOS DE CONTEO POR MEDIO DEL JUEGO".

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**

**ATENTAMENTE
COMISIÓN DE TITULACIÓN**

DIRECTORA ACADÉMICA



DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

MTRA. *Nayla Jimena Turrubiar*
MTRA. NAYLA JIMENA TURRUBIARTES CERINO

Dr. Jesús Alberto Leyva Ortiz
DR. JESÚS ALBERTO LEYVA ORTIZ

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ASESOR(A) DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL

Martha Ibáñez Cruz
MTRA. MARTHA IBÁÑEZ CRUZ

Rosa Eglantina Sánchez Nuñez
MTRA. ROSA EGLANTINA SÁNCHEZ NUÑEZ

AL CONTESTAR ESTE OFICIO DEBE 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 CORRESPONDIEREN

DEDICATORIA

A mi familia, que siempre estuvo brindándome el apoyo con mis estudios, y estuvo conmigo y para mí en todo momento.

Igualmente quiero agradecer a mi asesora, la Mtra. Rosa Eglantina Sánchez Núñez, que fue la que me guio durante este proceso, me motivó y me dio las estrategias para su realización. A la vez que me brindó su apoyo, tiempo y dedicación para poder llevar a cabo este documento.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 JUSTIFICACIÓN	8
1.2. PROBLEMÁTICA	12
1.3 OBJETIVOS	14
1.4 COMPETENCIAS.....	15
II. PLAN DE ACCIÓN	18
2.1 CONTEXTO EXTERNO.....	18
2.2. CONTEXTO INTERNO	19
2.2.1 DIMENSIÓN INSTITUCIONAL	20
2.2.2 DIMENSIÓN INTERPERSONAL.....	21
2.2.3 DIMENSIÓN SOCIAL	22
2.2.4 DIMENSIÓN PERSONAL	23
2.2.5 DIMENSIÓN DIDÁCTICA	24
2.2.6 DIMENSIÓN VALORAL.....	26
2.3 DIAGNÓSTICO.....	28
2.3.1 <i>Lenguaje y Comunicación</i>	29
2.3.2 <i>Pensamiento Matemático</i>	30
2.3.3 <i>Educación Socioemocional</i>	32
2.3.4 <i>Artes</i>	34
2.3.5 <i>Educación Física</i>	34
2.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	35
2.4.1 <i>Pensamiento Matemático</i>	35
2.4.2 <i>Principios de conteo</i>	36
2.4.3 <i>El juego</i>	39
2.4.5 <i>Educación Socioemocional</i>	41
2.5 SITUACIÓN DIDÁCTICA	43
2.6 CICLO DE SMYTH	46
2.7 PLAN DE ACCIÓN.....	49

2.8 DIAGRAMA DE GANTT.....	49
2.9 PROPÓSITOS DEL PLAN DE ACCIÓN.....	51
2.10 CONJUNTO DE ACCIONES Y ESTRATEGIAS	52
2.11 LA TRANSVERSALIDAD.....	55
III. DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	56
3.1 PEGA PELOTAS.....	56
3.2 SALVADO A MAMÁ GALLINA	65
3.3 EXATLÓN DE NÚMEROS	72
3.4 EL CONSTRUCTOR	81
3.5 UBER COOKIES.....	89
3.6 SIN MANOS.....	99
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	107
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	112
VI. ANEXOS	115
1.1 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	118
1.2 PLANEACIONES	125

I. INTRODUCCIÓN

Las prácticas docentes se llevaron a cabo en el Jardín de Niños María Montessori, ubicado en la calle General Ignacio Altamirano No.1640; entre la calle Huerta Real, y Pedro Moreno, en el Barrio de Santiago que se encuentra al norte de la capital, en el municipio de San Luis Potosí, siendo organización completa y perteneciente al Sistema Educativo Estatal Regular (SERR).

El grupo con el que se trabajó, fue el grado de tercero de preescolar, cuya edad se encontraba entre 4 y 5 años. El grupo contó con un total de 24 alumnos, 6 mujeres y 18 hombres. En general, el grupo es participativo, curioso y entusiasta al realizar las actividades planteadas. Sin embargo, en ocasiones se les dificultó el trabajo en equipo y las relaciones con sus compañeros, se tornaron difíciles e irrespetuosas. Por lo tanto, se implementó la estrategia del juego, para fortalecer las relaciones y la motivación entre los alumnos.

La práctica docente es un proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que los principales sujetos, son el docente y el alumno. Por lo cual, el docente debe tener presente las necesidades educativas del alumno, al mismo tiempo que el dominio de los aprendizajes que abordará, y un desempeño basado en valores.

El presente documento, se trabajó con el campo de formación académica, pensamiento matemático, enfocado a favorecer los principios de conteo mediante el juego, los cuales son, correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, abstracción e irrelevancia del orden, en los alumnos de tercer año de educación preescolar.

A lo largo del ciclo escolar se trabajó para el beneficio de los alumnos. Adquiriendo experiencia en tratar y resolver conflictos, que se lleguen a presentar, de una manera adecuada y correcta, así mismo, tomando decisiones con fines positivos cuando se presenta un inconveniente o situación difícil de resolver, que

frecuentemente aparecen en las aulas de clase. Ya sea por alumnos que tienen problemas al interactuar con sus compañeros, o al momento de ejecutar una situación didáctica, y que no se efectuó según las expectativas del docente.

Es importante nunca perder la visión y la actitud al momento de implementar una solución, teniendo siempre en cuenta el bienestar de los alumnos, reflejando un comportamiento adecuado, capaz y respetuoso hacia el otro. Evitando tomar decisiones que lleguen a perjudicar o dañar la integridad del alumno, o personal de trabajo dentro de la institución.

El conteo es un proceso complejo, no es simplemente la acción de repetir una secuencia numérica, sino un razonamiento, que incluye ir desarrollando los diferentes principios de conteo, los cuales son, correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, abstracción e irrelevancia del orden, que nos mencionan Gelman y Gallistel (1970).

La competencia matemática se inicia desde antes de que los niños entren a la educación preescolar, sin embargo, se va fortaleciendo y desarrollando en niveles más complejos al entrar a la escuela, por lo que adquiere un conocimiento formal.

Es importante tener presente el cómo hacer que los alumnos adquieran los conocimientos que le son ofrecidos. Uno de ellos, y con el cual se llevó a cabo el presente informe, fue la implementación del juego en las actividades realizadas.

El cual fue de gran estímulo en los alumnos, ya que los motivó a trabajar, al mismo tiempo que aprendían de manera divertida.

1.1 Justificación

La educación preescolar, es la primera experiencia que tienen los niños de su vida escolar, por lo cual, es de real importancia, que se les brinden prácticas que

desarrollen sus habilidades y capacidades, para generar competencias, y que adquieran aprendizajes significativos.

Desde los primeros años de vida de los niños utilizan en su hacer cotidiano el pensamiento matemático, como actividad informal, y una vez que entran a la educación preescolar se convierte en un conocimiento formal. Así lo denominan (Ginsburg y Barody, 2007), porque el conocimiento matemático que el niño posee, no ha sido brindado por una institución formal, sino por la exploración que realiza en su entorno.

Es de gran importancia que los niños vayan adquiriendo esta competencia y desarrollándola a niveles más complejos con el paso de los años. Los saberes que adquieran en sus primeros años de escolaridad, serán fundamentales para los conocimientos que recibirán posteriormente, pero de un nivel más avanzado. Esto quiere decir, que los aprendizajes que reciban en su primera etapa escolar, como lo es la educación preescolar, será la base para un conocimiento superior.

El pensamiento matemático es utilizado por todos y todas, en cualquier campo o área. El uso, específicamente del conteo, no se requiere únicamente en situaciones que conlleve un trabajo de matemática. Inconscientemente, es empleado en situaciones adversas, que todo ser humano realiza en su día a día.

Por ejemplo, si se trabaja con niños, Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social, y se necesitara un trabajo de exploración de la naturaleza, donde el niño tendrá que explicar características que observe en seres vivos o elementos de la naturaleza, y a su vez, hacer un registro sobre lo observado, ¿Qué pasará cuando el niño necesite registrar lo que se le enseñó y la cantidad de elementos que aprendió? Aunque en primer momento, no es un trabajo propio del campo matemático, necesita precisamente los saberes de ese campo, para poder contestar a lo planteado.

En Lenguaje y Comunicación, si le presenta una situación de narración, en la que el niño tendrá que contar a sus compañeros un cuento, “Los tres cochinitos”, si el alumno aún no tiene conocimiento de la lectura, y se apoya en las imágenes para poder contarlos, ¿Cómo sabrá que son tres cochinitos y no cinco?

Situándonos en una clase de educación física, en la que el niño está desarrollando su competencia motriz, realizando una carrera, y en la que al final tendrá que tomar diferentes objetos en cantidades determinadas, y transportarlos a otro sitio, ¿Cómo sabrá tomar la cantidad correcta, si no tiene adquirido el conteo y los primeros números?

De igual modo en Artes, si se trabaja con su expresión artística, y se le propone al alumno combinar colores para obtener nuevos colores y tonalidades, ¿Cómo tendrá el conocimiento que, para obtener el color naranja, se tuvo que utilizar y mezclar dos colores, como rojo y amarillo, para obtener un color distinto? o que, para obtener alguna tonalidad más clara u oscura sobre un color, se mezclan más de dos colores.

El uso del pensamiento matemático, centrado al organizador curricular, Número, es vital ya que se usa en múltiples situaciones que se viven en la vida cotidiana. Los niños, desde pequeños y cuando juegan con otros, utilizan inconscientemente el conteo, ya sea para repartir juguetes, contar alguna característica que aquellos tienen o utilizarlo en expresiones que hagan referencia a algún espacio, por ejemplo, “bajamos dos veces la resbaladilla y después damos una vuelta a los juegos”

SEP (2017) nos dice que el pensamiento matemático, desarrolla en el alumno la capacidad para entender resultados y datos conocidos. Así mismo, dice que, “Para su desarrollo es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto.” (SEP, 2017, p. 219)

Proponerles a los alumnos actividades retadoras, en las que se pueda fortalecer su competencia matemática, es sumamente importante para que adquieran el conocimiento y la comprensión de ésta, para poder resolver problemas.

Hacer que el niño adquiera e integre todos los principios de conteo, hará que sea capaz de contar perfectamente. Para poder mejorarlo, es necesario diseñar actividades que sean basadas en sus necesidades e intereses, y así fomentar en el niño la motivación y el deseo de seguir aprendiendo.

La noción del pensamiento matemático está en los niños desde antes de un conocimiento formal, esto lo adquieren a través de su exploración con el entorno en el que se desarrollan. Por consiguiente, les da experiencias que llevan a realizar el conteo, el cual es básico, para la competencia matemática.

Tener conocimiento de esto, ayuda a los docentes a identificar sus debilidades y fortalezas e integrar sus conocimientos informales a los formales, tener un diagnóstico, permitirá crear y diseñar actividades basado en las necesidades que presentan, para brindarles un aprendizaje significativo.

El interés por desarrollar este informe, y con un enfoque al campo de formación académica, pensamiento matemático, y especialmente a los principios de conteo, fue, la extensa cantidad de actividades con las que se puede emplear el trabajar el conteo, así como en los diferentes campos y áreas en que se puede utilizar de manera transversal o implícitamente el pensamiento matemático. Como se ha comentado anteriormente, ejecutar el conteo, es una acción que se realiza frecuentemente en la vida, por personas de todas las edades, es por eso, que como es interesante y necesario aprender a utilizarlo, se cimienten las bases de esta competencia para un mejor desarrollo cognitivo en el niño, está repercutirá en su formación educativa y personal, en los años posteriores.

Desde el primer año que se cursó la Licenciatura en Educación Preescolar, el pensamiento matemático fue de sumo agrado y atención, por los diferentes

materiales, estrategias y formas de brindar su enseñanza. A la vez que, deja una fructífera experiencia en relacionar temas de manera implícita, con diferentes temas de las diferentes áreas y campos.

1.2. Problemática

Conforme al diagnóstico realizado en el grupo de tercer año de educación preescolar, al inicio del ciclo por medio de la observación y de algunas actividades que se diseñaron exprofeso de todos los campos, se detectó la problemática en cuanto al campo de formación académica, pensamiento matemático, especialmente en el organizador curricular, Número.

Durante las primeras semanas de observación hacia el grupo, se observó que cuando los alumnos trabajaban actividades que se trataran de pensamiento matemático, específicamente, conteo, o se relacionaran con el componente curricular, Número, aun siendo de otro campo o área, se les dificultaba realizar un conteo acorde a lo solicitado. Se presentaron diversos errores, al momento en que ejecutaban sus cuentas.

Debido a esto, surgió el interés y preocupación, que, siendo alumnos de tercero de preescolar, aún tuvieran problemas en realizar el conteo con cantidades pequeñas, y menores a 10. Ya que, durante las experiencias en las diferentes prácticas, que se han realizado a lo largo de la formación como docente, y que la mayoría fue con grupos del mismo grado, se pudo analizar una diferencia en la forma de realizar el conteo.

El conteo, con base a la secuencia numérica en un orden correcto, relacionado al conteo ascendente, sin la omisión de algún número, como la comparación e igualación de cantidades, son aspectos en los que se observó un menor rendimiento.

Desde pequeños y antes de obtener un conocimiento formal, los niños utilizan el pensamiento matemático en sus actividades cotidianas que realizan día a día. Por eso mismo, tiene gran importancia y relevancia el que los alumnos adquieran un aprendizaje respecto a lo matemático, desarrollando así su razonamiento lógico, para poder resolver problemas, que en un futuro se le llegaran a plantear. El pensamiento matemático, sobre todo, el conteo, es una herramienta que el niño utilizará durante toda su vida, en distintas situaciones.

Los alumnos presentaron un bajo rendimiento en el conteo, mayormente en cantidades del diez en adelante. Así mismo, una incongruencia en el orden de la secuencia numérica, presentando una serie de errores, como la omisión y repetición de números al momento del conteo oralmente.

Cuando están empleando el conteo, no logran un sobreconteo, manifestando que, si pierden la concentración u olvidan, repiten la secuencia numérica, empezando por el uno. Por lo que, el principio de cardinalidad, no lo tienen adquirido totalmente, cuando se trata de cantidades mayores a diez.

En cuanto a la resolución de problemas, cuando se requiere la comparación de determinadas cantidades mayores y menores, ejecutando un problema de agregar, quitar o igualar, no comprenden el procedimiento a realizar entre las colecciones de cantidades, haciendo que sus resultados sean incorrectos u opten por la estrategia de adivinar, sin intentar un razonamiento lógico.

Sin embargo, al hacer comparaciones, donde se les cuestione únicamente la menor o mayor cantidad de una colección, si es una cantidad menor a 5, el 47% de los alumnos, tiene que recurrir al conteo para tener un resultado.

De igual modo, el 76% de los alumnos, se le dificulta el comprender los problemas, ocasionando que sus procedimientos no sean acordes y adecuados, y,

por ende, sus resultados erróneos. Ya que, al momento de plantearse un problema de quitar, la acción como respuesta del alumno era agregar, o viceversa.

El que el alumno comprenda un problema es importante, ya que anticipará la acción que tendrá que realizar entre una colección de cantidades, para posteriormente hallar un resultado. “El que se entienda la acción en el sentido de una verdadera anticipación...Permiten a los alumnos, de entrada, apropiarse del problema, comprender la naturaleza de la cuestión...” (Chamorro, 2005, p.19)

De igual importancia, las necesidades de cada alumno, son de diferentes niveles muy variados y discordes, habiendo, alumnos muy destacados, con un alto rendimiento en cuanto a la competencia matemática, enfocada, a los principios de conteo, como alumnos, con un muy bajo rendimiento, en este enfoque.

Por otra parte, las relaciones personales entre los compañeros de clase, en algunas situaciones son agresivas e irrespetuosas, ocasionando que el ambiente de aprendizaje no sea el adecuado para su desarrollo. Tres alumnos, son mayormente agresivos con sus compañeros, haciendo que la concentración al trabajar en el aula, sea interrumpida. De forma similar, los trabajos colaborativos y en equipos, suelen ser difíciles, ya que a los alumnos les disgusta el compartir materiales o compartir diferentes opiniones o puntos de vista, de otros.

1.3 Objetivos

El objetivo de investigación es el enunciado claro y preciso, donde recogemos la finalidad que se persigue con nuestra investigación, es decir, plasmar qué queremos lograr alcanzar o conseguir con nuestro estudio. Por medio del objetivo de investigación conseguimos dar respuesta al problema planteado (Quisbert y Ramírez, 2011)

Se han diseñado los siguientes objetivos:

Objetivo general:

- Favorecer los principios de conteo en el grupo de tercer grado de preescolar mediante la estrategia del juego para promover la conceptualización del número.

Objetivos específicos:

- Identificar el nivel en el que el alumno se encuentra con el fin de avanzar en su desarrollo matemático mediante actividades que involucren el juego.
- Diseñar situaciones diferenciadas y retadoras que permitan que los alumnos avancen en sus conceptualizaciones con respecto a los principios de conteo a través del juego.

1.4 Competencias

Los rasgos del perfil de egreso reflejan el desempeño del estudiante como formador profesional de la educación, en la eficacia del proceso de enseñanza, en los conocimientos que se adquirieron por parte del material de estudio, y las practicas realizadas en una institución. Así mismo, al término de la Licenciatura, el estudiante contará con habilidades, conocimientos, actitudes y valores necesarios para poder ser competente como docente profesional.

Se han elegido las siguientes competencias del perfil de egreso de la Licenciatura de Preescolar.

- Usa su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Actúa con sentido ético.

El documento consta de:

- I. Introducción.

Se encuentra el lugar donde se desarrolló la práctica profesional, la relevancia del tema, como la importancia de tratarlo. Por consiguiente, se encuentra la problemática con la que contaba el grupo, y cómo, siendo profesional de la educación, se trató el tema, para una mejora.

II. Plan de acción.

Se encuentra el diagnóstico del grupo, donde se describieron sus debilidades y fortalezas, en cada uno de los campos de formación académica, como, lenguaje y comunicación, pensamiento matemático y, exploración y comprensión del mundo natural y social, así mismo, las áreas de desarrollo personal y social, como, artes, educación socioemocional y educación física. Igualmente, se consideraron los propósitos que se llevaron a cabo, para cada actividad planteada, las acciones que se realizaron, así como las estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que se utilizaron para el análisis y reflexión de cada una.

De igual importancia, se muestran diversos teóricos, que respaldan los temas en referencia al conteo, teniendo un enfoque, en los principios de conteo, como en el juego, con el fin de una mejor construcción del aprendizaje.

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

Donde se realizó el plan de acción, y muestra las secuencias de actividades que se plantearon, las competencias que se ejecutaron, y un detallado análisis de las situaciones didácticas, las cuales fueron planeadas para la mejora de la problemática encontrada.

De igual forma, se demuestran los resultados obtenidos en cada situación didáctica, a través de instrumentos de evaluación.

IV. Conclusiones y recomendaciones.

Donde se detalla si el plan de acción diseñado, dio resultados positivos o, por el contrario, negativos, y las causas de esta respuesta.

V. Referencias.

Las cuales fueron las fuentes bibliográficas de investigación que sustentaron el presente documento.

VI. Anexos.

Se muestra, mapa de localización del plantel, actividades de los alumnos, planes de clase, instrumentos realizados durante la práctica profesional.

II. PLAN DE ACCIÓN

2.1 Contexto Externo

El Jardín de Niños María Montessori se encuentra ubicado en la calle General Ignacio Altamirano No.1640; entre la calle Huerta Real, y Pedro Moreno, en el Barrio de Santiago que se encuentra al norte de la capital, en el municipio de San Luis Potosí, es de organización completa, pertenece al Sistema Educativo Estatal Regular (SERR). (Anexo A) El jardín de niños “María Montessori” fue fundado en el año de 1961 en el Barrio de Tlaxcala en la calle Coronel Espinoza #620 por la educadora Edelmira Reyes Martínez. En el año de 1962 el jardín de niños egresó a su primera generación y en el año de 1965 se le nombró oficialmente Jardín de niños “María Montessori”.

En los alrededores del Jardín se pueden encontrar diferentes comercios, como tiendas de abarrotes, lavandería, tortillería, comercios ambulantes, así como personas que venden tamales, y un lavacoches. A la derecha de la institución se encuentra una cancha de basquetbol donde se realizan actividades deportivas, frente a la escuela, están departamentos en construcción, y a un costado de estos, hay casas habitación, mayormente de dos plantas.

A la hora de salida, en la calle General Ignacio Altamirano, frente al Jardín, cruzando la calle, se puede apreciar comercios ambulantes estacionados, vendiendo elotes, frituras y frutas. Esta misma calle es transitada, por lo que cuentan con seguridad escolar personal, quien se encarga de controlar el paso de los peatones para su cuidado y ayudar en la vialidad de la institución, a la hora de entrada y salida de la jornada laboral.

El edificio escolar está totalmente bardeado por paredes de ladrillo -pintada de color amarillo- y arriba de ésta, una malla metálica color gris. La puerta de entrada

está ubicada en la calle General Ignacio Altamirano, la cual está compuesta de rejas de metal pintada de colores. (Anexo B)

2.2. Contexto interno

Respecto al contexto interno, la institución cuenta con los servicios básicos como, agua potable, electricidad, drenaje, telefonía e internet. La infraestructura está conformada por dos plantas, cuentan con 9 aulas de clase, estos están situados tanto en la planta baja como en la planta alta; hay dos salones ocupados por los grados de 1°, grupo A y B, tres salones donde se encuentran los grados de 2°, grupo A, B y C, y cuatro salones para los grados de 3°, grupo A, B, C y D.

En la planta baja se encuentra un salón de usos múltiples donde se imparte la clase de música, equipado con un piano, un salón de cómputo, donde los alumnos pueden hacer uso de la tecnología, equipado con pequeñas laptop para cada uno, la dirección, donde se encuentra la directora y la secretaria, un espacio donde hace uso de cocina, como también se utiliza para guardar distinto material, un patio cívico, donde se realizan diversos eventos culturales y deportivos, y que están equipados con diferentes juegos como resbaladillas, casas infantiles de juguete, y puentes de madera, estos juegos son utilizados a la hora de recreo, y una pequeña bodega donde se guarda el material para la clase de educación física. En la planta alta, además de las aulas de clase, se encuentra la biblioteca, que está equipada con diversos tipos de libros y un proyector, para el fomento de la lectura. (Anexo C)

La institución cuenta con directivo técnico, con grado de Licenciatura en Educación Preescolar, 1 subdirectora, 1 secretaria, 9 docentes titulares, de cada grado, 8 mujeres y 1 hombre, dos encargados del mantenimiento del jardín, 1 profesor de música que imparte clases a los tres grados, dos maestras de inglés, y 1 profesor de educación física.

Los grupos de clase están conformados alrededor de 25 alumnos por salón. Los salones están equipados con un pintarrón, mesas de trabajo infantiles y sillas,

diverso material didáctico, estantes y gabinetes para guardar lo que se necesite. Todos los salones cuentan con ventanas, con vista hacia el patio cívico.

Mediante entrevistas realizadas a los padres de familia se registró que, 1 padre de familia cuenta con escolaridad hasta primaria, 7 hasta secundaria, 5 hasta preparatoria, 2 cuentan con carrera técnica y 4 con licenciatura.

Fierro (1999) nos menciona que la práctica docente alberga diversas relaciones, y las clasifica en seis dimensiones las cuales retomo para realizar el siguiente análisis:

2.2.1 Dimensión institucional

“La práctica docente se desarrolla en el seno de una organización. En este sentido, el quehacer del maestro es también una tarea colectivamente construida y regulada en el espacio de la escuela, lugar del trabajo docente” (Cecilia, 1999, p. 30)

El Jardín de niños “María Montessori” cuenta con los servicios básicos para poder brindar educación a los alumnos y otorgarle los materiales, tiempo, y conocimientos que merecen para su desarrollo.

En los procedimientos administrativos, cuentan con consejos técnicos, donde se toman acuerdos para la adquisición de nuevos materiales, y se socializa la información, problemática y avances que se van presentando. También se realizan reuniones de información semanalmente en donde se analizan diferentes aspectos, reuniones con padres de familia en los momentos de corte o para alguna situación urgente, igualmente, reuniones administrativas del personal una vez por semana para atender necesidades, dar seguimiento o tomar acuerdos. Hay un seguimiento mensual de las prioridades como convivencia, asistencia y participación. Se realizan entrevistas a padres de familia al iniciar el curso escolar.

El clima institucional está basado en una relación cordial, respetuosa y colaborativa, con una buena comunicación para la toma de decisiones en beneficio del centro escolar y sus integrantes.

2.2.2 Dimensión interpersonal

“La función del maestro como profesional que trabaja en una institución esta cimentada en las relaciones entre las personas que participan en el proceso educativo: alumnos, maestros, directores, madres y padres de familia.” (Cecilia, 1999, p. 31)

En el Jardín de Niños las relaciones entre el personal que conforma la institución está basada en un clima de respeto, solidaridad, empatía y responsabilidad, esto con el fin de brindar una educación de calidad a los alumnos para el beneficio de su desarrollo personal, social y escolar.

Martin (2003) menciona que:

“El clima constituye un modelo de interacción, incluso de relaciones, que contribuye directamente a definir los grupos y la propia actividad, de tal manera que los resultados de toda índole que se producen en los centros educativos, se ven influidos por el clima que se haya trabajado” (p.17)

Así mismo, las relaciones entre los padres de familia son cordiales y no problemáticas, si llega a surgir algún incidente, se habla con la docente y posteriormente con la directora para una posible solución. Esto se ve reflejado en el apoyo de parte de padres hacia sus hijos, en cuanto al material educativo, trabajos colectivos y ayuda a la institución en caso de que se requiera, como lo es con las vialidades por la mañana y tarde.

Las relaciones entre los alumnos son difíciles, ya que algunos de ellos muestran agresividad hacia sus compañeros, ya sea pegando, aventando objetos o diciendo palabras ofensivas. Esto hace complicado el que se relacionen con otros compañeros y realicen de forma adecuada las actividades planeadas, y, por ende,

el potenciar sus habilidades y conocimientos para su desarrollo. Entre docente y alumno la relación es de respeto, empatía y solidaridad, buscando en todo momento beneficiar al alumno en su aprendizaje y formarlo para su futuro.

No obstante, la potencialidad que se ha reconocido para el desarrollo del preescolar en esta etapa, también se ha señalado que es justamente en los primeros cinco años de vida cuando los seres humanos son más dependientes de los adultos. Unesco (2006) nos menciona que los primeros años de vida son fundamentales para la satisfacción de sus necesidades básicas, es por eso que las relaciones que sostienen entre ambos sirven para su desarrollo pleno. No obstante, una inadecuada atención de los adultos hacia el niño, podría tener complicaciones que permanezcan a lo largo de sus vidas

2.2.3 Dimensión social

“El trabajo docente es un quehacer que se desarrolla en un entorno político, social, geográfico, cultural y económico particular, que le imprime ciertas exigencias y que al mismo tiempo es el espacio de incidencia más inmediato de su labor.” (Cecilia, 1999, p. 32)

Según el Instituto Nacional de Estadística Y Geografía INEGI (2016) dentro de la infraestructura, cuenta con los servicios de energía eléctrica, servicio de agua de la red pública, drenaje, cisterna o aljibe, servicio de internet y teléfono. En el área de sanitarios, dispone de 2 cuartos para baños, 9 tazas sanitarias, carece de letrina u hoyo negro, 2 mingitorios y 6 lavamanos. En cuanto a las instalaciones educativas hay un total de 9 aulas para impartir clase, 1 aula de cómputo y cuenta con aula de usos múltiples y biblioteca. Así mismo, en protección civil, dispone de señales de protección civil, rutas de evacuación, salidas de emergencia, zonas de seguridad. En las áreas recreativas deportivas y cívicas, dispone de, áreas deportivas y recreativas (canchas deportivas, zonas de juegos infantiles, arenero), patio o plaza cívica. En cuanto a la instancia de participación social, existe, la asociación de

padres de familia y consejo de participación social. Por último, la escuela está inscrita al Programa Nacional de Inglés en Educación Básica y al Programa Nacional de Lectura. La institución se encuentra en un área urbana, con rezago social bajo, según la CONE.VAL (2016)

En cuanto al personal y los alumnos, hay un total de 17 personas laborando para la institución, lo conforma una directora, 13 maestros, de los cuales 3 son hombres y 9 mujeres. Así mismo, 9 son docentes titulares y 4 de apoyo, los cuales son, música, inglés y educación física. Cuenta también con 2 intendentes y una persona de seguridad escolar, que ayuda en la vialidad en las mañanas. Hay un total de 9 grupos, 204 alumnos, de los cuales 100 son hombres y 104 mujeres, dos grupos de primero, tres grupos de segundo y cuatro grupos de tercero.

La institución cuenta con un entorno social cordial y respetuoso generado por todo el personal que la conforma, empezando por el directivo, quien está al pendiente en solucionar, organizar y apoyar en situaciones que surjan, respecto a alumno, padres de familia o docentes para una mejora en la escuela.

2.2.4 Dimensión personal

“En este nivel se asientan las decisiones fundamentales del maestro como individuo, las cuales vinculan de manera necesaria su quehacer profesional con las formas en que se realiza la vida cotidiana.” (Cecilia, 1999, p. 29)

Desde edades tempranas siempre estuvo presente el interés por la profesión del docente, y al pasar los años se tenía claro que era eso lo que se quería estudiar, así como el trabajar con niños. Sin embargo, al no saber exactamente lo que sucedía o como era estar frente a grupo, se tenían expectativas diferentes a las de ahora. No obstante, es ahora, la realidad la que confirma el querer ejercer esta profesión. Las experiencias que se han tenido durante estos cuatro años a lo largo de la formación como docente se ha confirmado el gusto por la docencia, el trabajar con niños de edades entre 3 a los 5 o 6 años es un reto que llevará a nuevos

aprendizajes. La diversidad que se encuentra en el aula de clases, es enriquecedora para indagar y fomentar en la investigación para afrontarla. En lo personal, la docencia es una profesión de nobleza, ya que el trabajo impartido se hace para el beneficio de los alumnos y su formación para afrontar la vida.

El ser docente conlleva una responsabilidad muy grande, porque estas a cargo de los aprendizajes y conocimientos que les estarás brindando a personas que empiezan a conocer y entender el mundo. Es por eso que se necesita de una persona ética, responsable, crítica, y competente para poder ejercer su función y otorgar una educación merecida hacia los demás.

2.2.5 Dimensión didáctica

“La dimensión didáctica hace referencia al papel del maestro, como agente que, a través de los procesos de enseñanza, orienta, dirige, facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber colectivo, para que ellos construyan su propio conocimiento.” (Cecilia, 1999, p. 34)

Dentro del Jardín de Niños, se trabaja por temáticas, en las cuales cada docente elabora sus planeaciones adecuándolas al grado de dificultad según su grado escolar, pero con un mismo fin, en cuanto al tema visto. Se hace una reunión convocando a las y los docentes titulares, junto con la directora, para establecer cual temática se trabajará. El tiempo de la temática seleccionada dependerá según los intereses del alumno, se le otorgará más tiempo o acortará. Las actividades requieren de innovación, donde los niños tengan interés por conocer y aprender.

Las planeaciones realizadas por las docentes titulares están basadas en el programa de estudios “Aprendizajes Claves” 2017, teniendo en cuenta el enfoque que maneja dicho programa.

En cuanto a las actividades de la docente titular dentro del aula, trabaja mayormente con los campos formativos de Lenguaje y Comunicación, y Pensamiento Matemático. Les otorga a los alumnos material didáctico, para el

razonamiento matemático y hojas de trabajo para trabajar la escritura. Fomenta la conversación respetando es escuchar al otro, y expresar ideas interactuando con los demás. Hace uso de las pausas activas, entre una actividad y otra para atraer la atención de los alumnos y evitar la dispersión. Para el avance de los conocimientos de los alumnos, suele dejar tareas en sus respectivas libretas. Fomentando la responsabilidad, evitar el elaborar un aviso para los padres de familia acerca de las tareas, y en vez de eso, los alumnos tienen una libreta de tareas particular, para que las anoten, con ayuda de la maestra, dictándoles y escribiéndoselas en el pizarrón. En el mes de noviembre del 2019, se inauguró la biblioteca escolar, donde un martes de cada semana, un padre de familia acude al grupo a leerles un cuento a los alumnos.

Los viernes últimos de cada mes se realizan consejos técnicos. Es por eso que los alumnos de nivel básico no asisten a la escuela, debido a que los maestros y el directivo de cada institución participa en dicha reunión. Cada consejo técnico, tiene un propósito para llevarse a cabo. Los consejos técnicos tienen el objetivo de plantear y ejecutar decisiones comunes dirigidas a abordar problemáticas, logros académicos y necesidades pedagógicas de las y los alumnos.

El mobiliario con el que cuenta la institución y las aulas de clase proveen el uso para fortalecer el desarrollo del alumno y acercarlo al conocimiento. Se cuenta con diverso material didáctico, mesas y sillas infantiles en buen estado, suficientes para todos los alumnos, tres áreas de juego, en diferentes espacios, esto favorece en la organización respecto al horario de recreo.

Prieto (2008) nos menciona que el docente no es solamente un transmisor de conocimientos, sino que a través de la práctica transmitirá valores hacia los alumnos que significaran una importancia en su desarrollo formativo.

Juvonen, J. y Wentzel, K.R. (2001), nos mencionan que:

Los maestros no sólo instruyen, sino que representan y comunican una filosofía educativa particular, que incluye pautas mediante las cuales los estudiantes serán evaluados. No sólo proporcionan retroalimentación referente al desempeño académico de los estudiantes, sino

que tienen un efecto considerable en la motivación de los mismos para el aprendizaje. No sólo proporcionan aprobación o desaprobación específica ante el logro de los alumnos, sino que los maestros también comunican su aprobación o desaprobación general del niño como persona. (p.13)

El docente es la guía del alumno para su formación, es por eso que es necesario conocer tanto estilos de aprendizaje de cada alumno, como sus fortalezas y debilidades en cuanto a sus conocimientos y aprendizajes, para formarlos y guiarlos en su desarrollo educativo, personal, y social. Esto se logrará con el trabajo del docente dentro del aula, actuando de manera correcta al impartir la clase dejando aprendizajes significativos en los alumnos.

Tapia (1997) afirma que:

Todo profesor debe lograr al comienzo de una clase, como condición necesaria para activar la motivación de sus alumnos, captar su atención despertando su curiosidad, mostrando la relevancia de lo que han de aprender y creando las condiciones para mantener su interés. (p.56)

2.2.6 Dimensión valoral

“El proceso educativo nunca es neutral, siempre está orientado hacia la consecuencia de ciertos valores, que se manifiestan en distintos niveles en la práctica docente.” (Cecilia, 1999, p. 35)

Los objetivos con los que se guía la institución es el de formar seres humanos de manera integral, capaces de desarrollar plenamente su potencial intelectual, social, emocional, y físico dentro de un ambiente de respeto, seguridad y convivencia que les permitan acceder al logro de los aprendizajes y fortalecer las competencias para la vida. Así mismo, establecer un ambiente de respeto y participación con los padres de familia para coadyuvar al desarrollo integral de los alumnos mediante el trabajo colaborativo, la práctica de valores y la innovación para el ejercicio de mejores formas de trabajo que impacten en la construcción de una mejor sociedad.

El manejo de valores, es de forma vivencial; apoyándose del programa de convivencia escolar.

Las relaciones entre el personal docente, está basada en el respeto, igualmente los docentes hacia los padres. La dirección tiene un sentido de responsabilidad alto, atendiendo a cualquier problema que se suscite, dentro de los marcos legales correspondientes. Indagan y se informan constantemente, para dar solución y mejora a los problemas.

Los padres de familia, son respetuosos, se organizan y colaboran en el trabajo, en cuestiones de festivales o actividades a realizar dentro del jardín. A excepción de uno, el cual, durante un festival, incitó a su hijo a actuar de manera violenta hacia otro compañero. Debido a este incidente, se suspendió el musical de diciembre.

Se realizan pedidos a los padres de familia, para llevar material utilizable para el aula, como toallas húmedas, papel de baño, jabón de manos, pañuelos desechables, etc. con el fin de que sus hijos los utilicen para una mejor higiene.

Se realiza la comisión de vialidad, a la hora de la entrada y salida, en el que los papás se anotan los días que puedan asistir, para apoyar. Algunos omiten anotarse, por falta de tiempo o no tienen el interés. A la hora de la salida, al momento de recoger al alumno, la persona que haya ido, tiene que registrarse en una hoja, donde el formato es, el nombre del alumno al que recogió, la hora en la que llegó, el parentesco que tiene con el alumno y el nombre de quien lo recoge. Además de que tiene que portar la credencial, la cual lleva nombre y foto del alumno, y de las personas autorizadas a recogerlo.

En cuanto a esto, algunos padres de familia llegan recurrentemente tarde por el alumno, y esto ocasiona el que la docente titular registre al padre de familia que está llegando tarde, si junta tres retardos, se le aplica una sanción y se recurre a una reunión con los directivos de la institución.

2.3 Diagnóstico

Marí (2001) considera al diagnóstico como:

una actividad científica, teórica-técnica, insertada en el proceso enseñanza- aprendizaje, que incluye actividades de medición, estimación-valoración, 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. (p. 60)

Mediante la observación realizada durante dos semanas, en el Jardín de Niños “María Montessori” al grupo de 3ºD, se analizaron los conocimientos y aprendizajes de los campos de formación académica y las áreas de desarrollo personal y social de los alumnos.

Aprendizajes Clave para la educación integral es la concreción del planeamiento pedagógico que propone el Modelo Educativo en la educación básica, este Plan contiene la organización de los contenidos programáticos en tres componentes curriculares: Campos de Formación Académica; Áreas de Desarrollo Personal y Social; y Ámbitos de la Autonomía Curricular, a los que, en conjunto, se denomina Aprendizajes Clave para la educación integral.

Los campos de formación académica están organizados en tres; Lenguaje y Comunicación, Pensamiento Matemático y Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social. Cada campo se organiza a su vez en asignaturas. Los tres Campos de Formación Académica aportan especialmente al desarrollo de la capacidad de aprender a aprender del alumno.

Las áreas de desarrollo personal y social esta conformadas igualmente, por tres campos como, Artes, Educación Socioemocional y Educación Física. Los contenidos se organizan con base en dos categorías a las que se les denomina organizadores curriculares. En cada campo o área la categoría más abarcadora es

el organizador curricular del primer nivel y la otra se refiere al organizador curricular del segundo nivel. Su denominación específica depende de la naturaleza de cada espacio curricular. En esta sección, además de incluir la lista de los organizadores curriculares de ambos niveles, se ofrece también, en los campos de Formación académica, la definición de cada organizador curricular de primer nivel para caracterizarlo y delimitar su alcance. Ello permitirá tener un mejor entendimiento de los elementos que conforman cada campo a lo largo de la educación básica. (SEP, 2017)

El grupo de 3ºD cuenta con 24 alumnos en total, 6 niñas y 18 niños, cuyas edades están entre los 4 y 5 años de edad. De los cuales 11 alumnos son de nuevo ingreso.

2.3.1 Lenguaje y Comunicación

La SEP (2017) nos menciona que:

En la Educación Preescolar, este campo se enfoca a que los niños gradualmente logren expresar ideas cada vez más completas acerca de sus sentimientos, opiniones o percepciones, por medio de experiencias de aprendizaje que favorezcan el intercambio oral intencionado con la docente y sus compañeros de grupo, así como también aproximarlos a la lectura y escritura. (p. 189)

En cuanto a Lenguaje y Comunicación, no todos tienen la confianza para expresarse, y esto hace que se mantengan en silencio y eviten el participar en las actividades realizadas, así como también afecta al interactuar con otros compañeros.

En el organizador curricular 1, Participación Social, especificando en el organizador curricular 2, Uso de documentos que regulan la convivencia, el nombre propio igualmente, a excepción de dos que no saben escribirlo. Hay una alumna, que se le dificulta pronunciar las letras, “s” y “r”. Cinco alumnos se encuentran en la etapa pre-silábico, donde no logran escribir las letras en cuanto a su nombre, 4 alumnos se

encuentran en la etapa alfabética, en cuanto a su nombre, y 3 en silábico-alfabético, ya que escriben algunas letras, pero se saltan algunas.

2.3.2 Pensamiento Matemático

En Aprendizajes Clave 2017 se menciona: que para el desarrollo del pensamiento matemático es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto. (p.219)

En el campo de formación académica, Pensamiento Matemático, 19 de 24 alumnos saben y ubican los números del 1 al 20. En la escritura de números, 15 alumnos saben escribir correctamente los números del 1 al 10, y solamente 5 alumnos saben escribirlos del 1 al 20. Esto haciendo referencia al organizador curricular 1, Número, Algebra y Valoración, y en específico al organizador curricular 2, Número.

En la resolución de problemas, solo 3 alumnos intentan encontrar soluciones y respuestas a determinado problema matemático, poniendo así en juego sus capacidades de razonamiento, manipulando el material, y dándoles la oportunidad por ellos mismos, a que utilicen diversas maneras de representaciones y posibles soluciones. Al momento de realizar actividades donde se tengan que igualar, agregar, o quitar cantidades, 2 alumnos entienden el planteamiento y logran responder correctamente con cantidades del 1 al 20.

En cuanto a los principios de conteo:
Los 24 alumnos cuentan con el principio de correspondencia uno a uno, ya que, al momento de estar contando, asignan el número junto con el objeto que se esté utilizando. 21 alumnos cuentan con el principio de orden estable, entre las cantidades del 1 al 10. Sin embargo, en algunas situaciones se les llega a olvidar, y se brincan a otro número. 4 alumnos, tienen este principio, entre las cantidades del

1 al 20. Y solamente 1 alumno, entre las cantidades del 1 al 30. 3 alumnos cuentan con el principio de cardinalidad, al momento de contar determinada cantidad y recordar cual fue, sin tener que volver a empezar a contar.

En el principio de irrelevancia del orden, los 24 alumnos lo tienen adquirido, pero sin saberlo realmente. Para ellos no importa por donde empezaron a contar. Igualmente, con el principio de la abstracción, los 24 alumnos la tienen, ya que no hacían distinción en contar o dejar de contar a cierto objeto por alguna razón. Si en alguna actividad se mezclaban fichas con canicas, todos las consideraban para el conteo. Cada principio, el niño lo irá desarrollando y adquiriendo de distinta forma y en diferente tiempo. No se tiene porque presionar al alumno a que lo aprenda, cada individuo aprende de manera diferente y tiene sus propios procesos para irlo desarrollando.

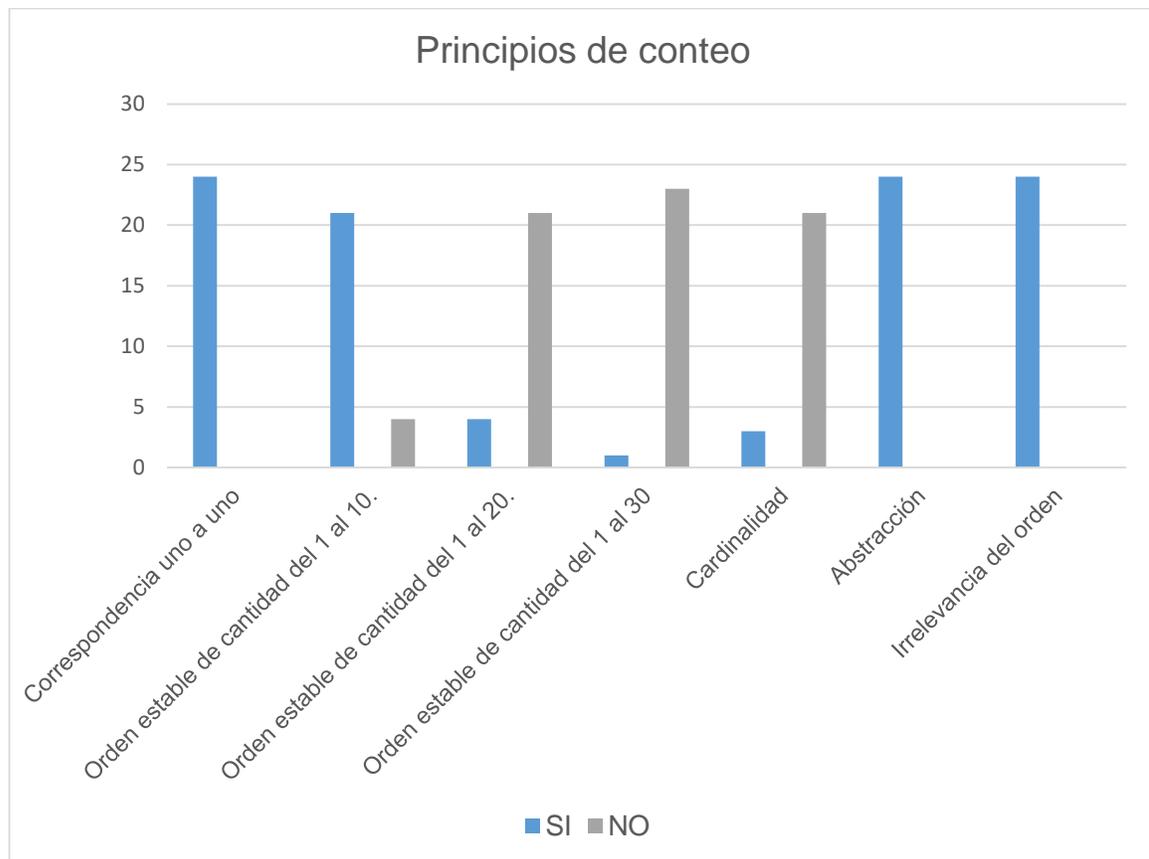
SEP (2011) nos menciona que:

El desarrollo de las capacidades de razonamiento en los alumnos de educación preescolar se propicia cuando realizan acciones que les permiten comprender un problema, reflexionar sobre lo que se busca, estimar posibles resultados, buscar distintas vías de solución, comparar resultados, expresar ideas y explicaciones y confrontarlas con sus compañeros. Ello no significa apresurar el aprendizaje formal de las matemáticas, sino potenciar las formas de pensamiento matemático que los pequeños poseen hacia el logro de las competencias que son fundamento de conocimientos más avanzados, y que irán construyendo a lo largo de su escolaridad. (p. 56)

En cuanto al organizador curricular 1, forma, espacio y medida, reconocen las figuras geométricas, como el triángulo, rectángulo, círculo y cuadrado, al mismo tiempo que tienen conocimiento al hacer los trazos.

En el aprendizaje influyen el ambiente del aula y la organización de las situaciones. Los aprendizajes que requieren el uso de herramientas matemáticas como el conteo y los números necesitan tiempo porque las posibilidades de aprender resolviendo de cada alumno dependen de sus conocimientos y

experiencias “la edad puede ser un referente para comprender algunas características de sus formas de pensar.”



Fuente: elaboración propia.

2.3.3 Educación Socioemocional

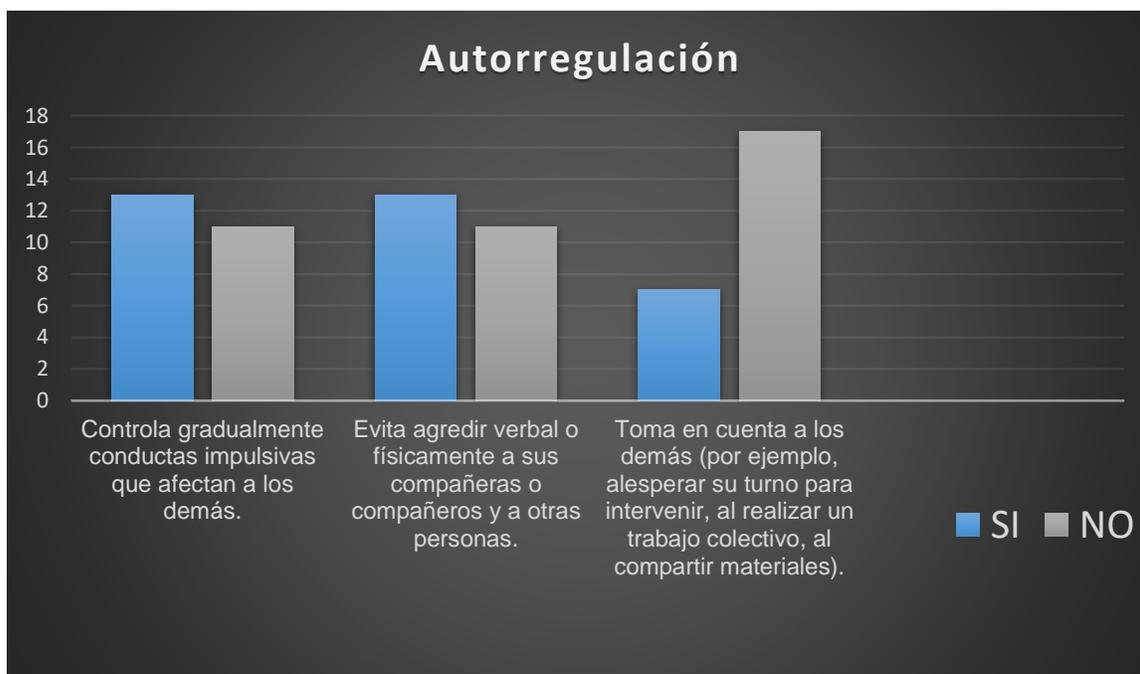
SEP (2017) nos dice que:

Por medio de esta área se pretende que los niños adquieran confianza en sí mismos al reconocerse como capaces de aprender, enfrentar y resolver situaciones cada vez con mayor autonomía, de relacionarse en forma sana con distintas personas, de expresar ideas, sentimientos y emociones y de regular sus maneras de actuar. (p. 307)

En cuanto al campo de Educación Socioemocional, todos saben algunas características personales, como lo es su nombre, con quien viven, acerca de sus padres, que les gusta y que no les gusta, a excepción de un alumno, en el que se le cuestionó sobre las últimas y respondió que no sabía.

Las interacciones observadas en el grupo son generalmente buenas, a excepción de dos alumnos quienes en ocasiones muestran agresividad hacia sus compañeros, jugando bruscamente y en algunas ocasiones llegando a los golpes, 2 alumnos que no interactúan con sus compañeros y, 1 alumno, quien no le gusta convivir con otros compañeros, a menos que sean sus amigos.

Se necesita reforzar el trabajo colaborativo, ya que les cuesta el compartir material cuando se está trabajando en las actividades y esto provoca el que se enojen y quieran dejar de realizarla. Así como también, trabajar con el valor del respeto, ya que no siguen las reglas de convivencia. Algunos golpean a sus compañeros, o dicen palabras ofensivas.



Fuente: elaboración propia.

2.3.4 Artes

En artes se pudo observar durante las clases de música, como producen sonidos con distintas partes del cuerpo, como también el seguir secuencias, ya sea de gestos o posturas corporales.

Es importante el fomentar actividades de esta área, ya que, las actividades relacionadas con la música, el canto y el baile, la pintura, la escultura y el teatro favorecen la comunicación, la creación tanto de vínculos afectivos como de confianza entre los niños, y contribuyen a su conocimiento del mundo a partir de lo que observan, oyen e imaginan.

2.3.5 Educación Física

La Educación Física es una forma de intervención pedagógica que contribuye a la formación integral de niñas, niños y adolescentes al desarrollar su motricidad e integrar su corporeidad.

En educación preescolar, esta área se centra en las capacidades del desarrollo físico de los niños: locomoción, coordinación, equilibrio y manipulación, así como en la consolidación de la conciencia corporal. (SEP, 2017, p. 331)

Se observó que, en clases de educación física, los alumnos realizan movimientos de locomoción, manipulación y estabilidad, por medio de juegos individuales y colectivos. Esto en cuanto al organizador curricular 2, desarrollo de la motricidad. También dentro de integración de la corporeidad, los alumnos sus posibilidades motrices en actividades que implican organización espacio-temporal, lateralidad, y equilibrio.

Con esta asignatura, se pretende que de manera progresiva logren un mejor control y conocimiento de sus habilidades y posibilidades de movimiento.

2.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.4.1 Pensamiento Matemático

El Campo de Formación Académica Pensamiento Matemático está íntimamente relacionado con los otros campos que conforman el currículo de la educación básica. Para resolver un problema matemático se requiere la comprensión lectora y la comunicación oral y escrita. Asimismo, el trabajo en una diversidad de problemas matemáticos permite establecer relaciones naturales y estrechas con el estudio de todas las ciencias, con el arte y con la educación física. Por ello, este Campo de Formación Académica es un elemento esencial del currículo que contribuye a que los estudiantes desarrollen los rasgos del perfil de egreso de la educación básica. (SEP, 2017, p. 215)

En preescolar el transmitir el pensamiento matemático en el niño es el que sepa razonar matemáticamente haciendo uso del conteo con los primeros números, con el fin de que, posteriormente pueda resolver problemas matemáticos usando sus propios procedimientos.

Propiciarles a los niños situaciones donde los conocimientos brindados lo relacionen con la vida cotidiana hará que su aprendizaje sea de interés y al mismo tiempo, significativo.

En el aprendizaje influyen el ambiente del aula y la organización de las situaciones. Los aprendizajes que requieren el uso de herramientas matemáticas como el conteo y los números necesitan tiempo porque las posibilidades de aprender resolviendo de cada alumno dependen de sus conocimientos y experiencias. (SEP, 2017, p. 219-220)

El Pensamiento Matemático en la Educación Preescolar, está dividido por diferentes organizadores curriculares, y dentro de ellos, se encuentran clasificados los aprendizajes esperados.

El presente documento, se centró en el organizador curricular “Número, Álgebra y Variación”, el cual hace mención Aprendizajes Claves. Éste menciona la base de los aprendizajes esperados, son relacionados al conteo de colecciones hasta 20 elementos y la representación simbólica de los números del 1 al 10. En cuanto a los planteamientos de problemas, se requiere que sean cantidades no mayores al número diez, esto, con el propósito de que los alumnos lo resuelvan mediante acciones sobre las colecciones y no con operaciones.

Gelman y Gallistel (1978); barouillet y Camos (2002) y Lehalle (2002), sostienen que las competencias matemáticas se desarrollan gradualmente a través la ejercitación partiendo de actividades de conteo, que posteriormente se automatizan y cada vez se ejecutan más eficazmente.

“Las actividades lógicas en la Escuela Infantil se inician, en muchas ocasiones, con el examen de las propiedades de los objetos, la constitución de colecciones y su simbolización. Son situaciones indispensables para la construcción de las matemáticas.” (Chamorro, 2005, p. 114)

Para llevar a cabo las matemáticas en este periodo escolar, que es la educación preescolar, es importante que: “Las situaciones de enseñanza-aprendizaje deben plantearse a partir de experiencias concretas, donde los niños encuentren sentido a comparar, agrupar, ordenar, seleccionar, colocar, repartir, quitar o añadir.” (Chamorro, 2005, p. 110)

2.4.2 Principios de conteo

La acción de contar es un papel importante en las primeras adquisiciones numéricas en los niños y niñas, ya que esta es una herramienta fundamental para el pensamiento matemático. Y el conteo llevará al reconocimiento del número en su forma simbólica.

Esto se deriva en las diferentes etapas por las que el niño atraviesa en cuanto a su forma de contar, llamados “Principios de conteo”. El cual es un proceso complejo, ya que se tiene una asimilación diversa en tiempo y forma, esto quiere decir, que habrá algunos que adquieran unos y otros no.

Para Bermejo (2004), los principios de Gellman y Gallistel (1978), ofrecen una visión de la complejidad del proceso de contar. Estos autores, proponen un modelo de contar, formado por cinco principios o componentes, de modo que los niños llegarían a contar perfectamente cuando sean capaces de integrarlos:

1. *Correspondencia uno a uno*, referido a la capacidad para poder establecer relaciones biunívocas entre los objetos contados y los números utilizados.
2. *Orden estable*, en el cual se establece que la secuencia de las etiquetas o numerales debe ser repetible y estar integrada por etiquetas únicas.
3. *Principio de cardinalidad*, requiere que el niño comprenda que el último número utilizado para contar los elementos de un conjunto representa e indica los objetos que hay en ese conjunto.
4. *Abstracción*, en el cual se establece que todos los objetos de un conjunto o colección, sean homogéneos o heterogéneos, constituyen elementos contables o cosas que se pueden contar.
5. *Orden irrelevante*, consiste en la comprensión de que el orden en que se asignen los numerales a los objetos resulta irrelevante, siempre y cuando se etiquete una sola vez cada uno de los objetos del conjunto. Para que el niño tenga el dominio de orden de irrelevancia es necesario que adquiera los otros principios. (p. 394-395)

Es importante conocer, que los primeros principios, la correspondencia uno a uno, el orden estable y el principio de cardinalidad, hacen referencia a cómo contar, y los últimos, abstracción y orden irrelevante, a qué se puede contar y cómo.

Cuando los niños entran a la escuela, ya tienen una noción sobre lo matemático, adquirida de experiencias personales, en situaciones que impliquen números. Como

primer paso, debemos dejar al niño observar y manipular para que vaya construyendo su conocimiento.

SEP (2017) afirma que:

Para aprender a contar se empieza por memorizar la sucesión numérica oral al menos de los primeros seis números, con lo cual los niños estarán en condiciones de usarla en el conteo de colecciones; paulatinamente se aumenta el rango hasta 10, 20 o 30 con base en los conocimientos que tengan al ingresar y los que adquieran. (p. 233-234)

SEP (2017) expresa que:

En la medida en que avanzan en su conocimiento sobre el número, los niños desarrollan estrategias para controlar el conteo, como: la organización de los elementos en fila, el señalamiento de cada elemento, el desplazamiento de los elementos ya contados, el uso de los dedos como apoyo para el conteo y la generación de marcas personales para distinguir cuáles elementos ya se contaron y cuáles todavía no. (p. 234)

En las primeras representaciones que el niño haga sobre alguna cantidad, aparecerá alguna marca o dibujos de las cantidades señaladas, ya que al principio no conocerá la escritura del número o en caso de que la conozcan, no están familiarizados con ella, por lo que le será más fácil de la otra forma.

Según SEP (2017), se espera que, en la educación preescolar, el niño conozca el “agregar y quitar”, relacionando el agregar, con el avance de la sucesión numérica escrita, y el quitar, con retroceder en ella. Esto favorecerá el principio de conteo “Orden estable”.

“Se requiere que los pequeños sepan contar al menos seis elementos, así como poder hacer los registros que necesiten para apoyar su razonamiento. Necesitan conocer la serie oral de los primeros números para estar en la posibilidad de aprender a contar.” (SEP, 2017, p. 236)

2.4.3 El juego

El juego es un complemento ideal para el conocimiento del alumno, ya que éste te da el poder de manipular y experimentar el material para un mejor aprendizaje. Es aquella actividad que el niño realiza con base a su interés y diversión, además que es una muy buena estrategia en atraer la atención y captar el interés para una mejor concentración y desarrollo de habilidades y capacidades, como también ayuda en su socialización con su entorno.

La SEP (2017) afirma que:

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. (p. 163)

Viéndola como estrategia, se pueden analizar distintos puntos, como el atraer el interés, ya previamente analizado, y el gusto por parte de los estudiantes de querer realizar la actividad, y no tener que ponerla de manera obligatoria. La cual podría repercutir en las actitudes de los niños, teniendo una actitud apática, inconforme o sin ningún interés por realizarla. Por lo que consiguiente, llevaría a una desmotivación hacia el estudio.

A lo largo de los años se han ido escribiendo diferentes teorías relacionadas al juego por varios autores, y los tipos que éste conlleva, Groos (1901) consideraba que el juego servía para adiestrar al niño y prepararlo para el futuro, esta teoría era conocida como “teoría del preejercicio”.

Newman & Newman (1983), consideran el juego como un modo de aumentar las capacidades del niño. Lo tenían como el tiempo donde los niños descubren y ensayan sus capacidades. Consideraban que el juego dirige al niño hacia una actitud más madura y efectiva.

Sánchez (2000) reconoce los beneficios del juego desde varios aspectos:

- *Desde el plano cognitivo:* facilita la observación, análisis, interpretación y resolución de problemas; permite el aprendizaje como factor motivante de primer orden.
- *En el plano motriz:* desarrolla y mejora las capacidades perceptivo motrices y las capacidades físico deportivas; contribuye al desarrollo armónico e integral del individuo.
- *En el plano afectivo:* arma la personalidad, el equilibrio emocional, la autovaloración; facilita el conocimiento y el dominio del mundo.
- *En el aspecto social:* favorece el proceso de socialización; facilita el conocimiento de los otros, permitiendo la aceptación de los demás; permite el aprendizaje de las labores en grupo, en equipo, en colaboración, en busca de un objetivo común; potencia la responsabilidad, como parte de la actuación individual en el juego. (p. 30)

El juego lanza diversas perspectivas para trabajarlo desde diferentes ramas, ya sea motriz o cognitivo u otra, pero que coincide en el mismo objetivo, que es el de llevar al niño a un crecimiento en su desarrollo personal.

Por medio de esta estrategia, se quiere que se favorezca principalmente el desarrollo cognitivo del alumno, en cuanto a su pensamiento lógico-matemático, teniendo elementos implícitos que también se llevaran a cabo y hará más enriquecedor la evolución y crecimiento del niño.

Lagos (1992) basada en Gelman y Gallistel (1970) sobre los principios de conteo, menciona que:

permite determinar el conocimiento del niño con mayor exactitud, ya que si el proceso de adquisición no es unitario podrían poseer alguno y no todos los principios; y, por otra, permite un mejor acceso a los diferentes procesos cognitivos implicado en el procedimiento de conteo, ya que no todos los principios; parecen comenzar a manifestarse en el mismo momento, ni seguir los mismos pasos evolutivos. (p. 12)

Trabajar las actividades a manera de juego, no solo motiva a los alumnos a querer ser partícipe de ellas, sino también promueve la socialización, debido que permite estar en contacto con sus compañeros. Por la tanto, cuando el alumno entra en el juego, se abre la comunicación en las interacciones con sus compañeros, y conforme a eso, va construyendo su aprendizaje en la experiencia que éste le produce.

Según el PEP (2004) en sus juegos, los niños reparten, separan, agregan, quitan, objetos, que, al realizar estas acciones, inconscientemente, están empleando los principios de conteo.

Implementar actividades mediante el juego no solo es una forma de diversión, sino que es una estrategia que se le brinda al alumno como un modo de aprender, capturando su atención, atrayendo el interés, a la vez que genera un conocimiento y promueve una integración entre los estudiantes.

Sánchez (2000) concede algunos beneficios que el alumno adquiere al momento de ser partícipe en el juego, como:

- Favorecer el desarrollo cognitivo.
- Favorecer la capacidad de autocontrol y autodominio.
- Desarrollar la acción comunicativa.
- Facilita los vínculos de relación afectiva.

2.4.5 Educación Socioemocional

“Los tiempos actuales demandan enfocar la educación desde una visión humanista, que se coloque en el centro del esfuerzo formativo, tanto a las personas como a las relaciones humanas...” (SEP, 2017, p.303)

Expresa la importancia de brindarles valores para abordar los contenidos y procedimientos formativos de cada institución.

Trabajar con esa visión educativa, abordará la transformación de la educación para un mejor futuro para todos, a la vez que la educación será integral, incluyendo tanto

aspectos cognitivos, como emocionales y éticos. Y abordar al aprendizaje desde esta perspectiva implica mayores retos.

Se suele dar mucho más peso y atención a habilidades cognitivas que se desarrollan en campos como pensamiento matemático o lenguaje y comunicación, y se deja de lado o con menor importancia al área emocional.

“Poder dialogar acerca de los estados emocionales, identificarlos en uno mismo y en los demás, y reconocer sus causas y efectos, ayuda a los estudiantes a conducirse de manera más efectiva, esto es, autorregulada, autónoma y segura.” (SEP, 2017, p.303)

Con base a lo anterior, se define lo que es la educación socioemocional según la SEP (2017):

La Educación Socioemocional es un proceso de aprendizaje a través del cual los niños y los adolescentes trabajan e integran en su vida los conceptos, valores, actitudes y habilidades que les permiten comprender y manejar sus emociones, construir una identidad personal, mostrar atención y cuidado hacia los demás, colaborar, establecer relaciones positivas, tomar decisiones responsables y aprender a manejar situaciones retadoras, de manera constructiva y ética. (p. 304)

Integrar la educación socioemocional con los alumnos, mejorará en su bienestar social y personal, en sus relaciones con los demás, que construyan relaciones sanas con compañeros, familia y comunidad, aprenderán a lidiar con sus emociones y poder tener un mejor control para poder manejarlas en situaciones en las que se hagan presentes, y que tengan motivación en lo que realicen para poder construir un mejor aprendizaje, tanto académico con social.

Los organizadores curriculares de esta área son autoconocimiento, autorregulación, autonomía, empatía y colaboración. Donde el aprendizaje central será en la expresión de las emociones, la sensibilidad y apoyo hacia otros, y la inclusión. Con el fin, de que el alumno aprenda a dialogar para solucionar conflictos, proporcionar ayuda cuando alguien lo necesita, que trabaje, conviva y juegue con

distintos compañeros, y hable de su conducta y de sus compañeros, explicando las consecuencias de sus actos y reflexionando ante situaciones en desacuerdo.

“El juego es una estrategia útil para aprender y en esta área... ya que propicia el desarrollo de habilidades sociales y reguladoras por las múltiples situaciones de interacción con otros niños y con los adultos de la escuela.” (SEP, 2017, p. 310)

2.5 Situación didáctica

Con base en (Chavarria, 2016) la Situación Didáctica, comprende el proceso en el cual el docente proporciona el medio didáctico en donde el estudiante construye su conocimiento. En resumen, la interacción entre los sujetos de la Situación Didáctica acontece en el medio didáctico que el docente elaboró para que se lleve a cabo la construcción del conocimiento.

Brousseau (1997) plantea la Situaciones Didácticas como una forma para “modelar” el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera tal que este proceso se visualiza como un juego para el cual el docente y el estudiante han definido o establecido reglas y acciones implícitas.

Chavarria (2006), expresa con base a la teoría desarrollada de Brosseau (1997), que dentro de las interacciones que acontecen en la Situación Didáctica, identifica algunos efectos que pueden inhibir o interrumpir la construcción de conocimiento que lleva a cabo el estudiante dentro del medio didáctico que el profesor elabora. Es decir, son actitudes que generan efectos negativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Citando a Chavarria (2006) quien comparte los tipos de situaciones didácticas que hace referencia Brosseau (1997):

1. La *situación acción*, consiste en que el estudiante trabaje individualmente con un problema, aplique sus conocimientos previos y desarrolle un determinado saber. Es decir, el estudiante individualmente interactúa con el medio

didáctico, para llegar a la resolución de problemas y a la adquisición de conocimientos.

2. La *situación de formulación*, consiste en un trabajo en grupo, donde se requiere la comunicación de los estudiantes, compartir experiencias en la construcción del conocimiento. Por lo que en este proceso es importante el control de la comunicación de las ideas.
3. La *situación de validación*, donde, una vez que los estudiantes han interactuado de forma individual o de forma grupal con el medio didáctico, se pone a juicio de un interlocutor el producto obtenido de esta interacción. Es decir, se valida lo que se ha trabajado, se discute con el docente acerca del trabajo realizado para cerciorar si realmente es correcto.

Dentro de la interrelación: profesor-estudiante-medio didáctico, hay dos conceptos que vienen a integrarse: la transposición didáctica y el contrato didáctico. El Contrato Didáctico refiere a la consigna establecida entre profesor y alumno, de esta forma, comprende el conjunto de comportamientos que el profesor espera del alumno y el conjunto de comportamientos que el alumno espera del docente.

SEP (2017) expresa que las situaciones didácticas tienen la finalidad de construir aprendizajes, mediante propuestas diseñadas en actividades, articuladas entre sí, y que tengan relaciones claras entre los niños y los contenidos. Por lo que la docente deberá implementar estas situaciones basadas en los aprendizajes esperados para favorecer el logro de los alumnos. De igual importancia, observar el desarrollo en el tiempo en que se está ejecutando la actividad, así como el avance de los niños, para analizar si se necesitan posibles cambios en cuanto al material o modificación de la situación didáctica.

Expresa también la posibilidad de considerar diversos Aprendizajes esperados de uno o varios campos y áreas, siempre y cuando haya una relación congruente, y plantea diferentes condiciones que debe seguir una secuencia didáctica:

- **Tener la finalidad de promover** los aprendizajes de los niños con base en lo que pueden y saben hacer.

- **Ser interesante** para los alumnos y que comprendan de qué se trata; que las instrucciones o consignas sean claras para que actúen en consecuencia.
- **Propiciar** que los niños usen lo que ya saben para ampliarlo o construir otros conocimientos.
- **Determinar** formas de intervención docente congruentes con el enfoque de los campos y áreas. (p. 172)

Es importante y necesario que el docente conozca de ante mano las consignas, problemas y cuestionamientos que se le harán a los alumnos. De igual importancia cuidar que el material no sea un riesgo para los alumnos, que tengan relación con la finalidad de la actividad, así como, esté en la posibilidad del alumno poder usarlo. De igual forma, (SEP, 2017) manifiesta la importancia de interactuar con los alumnos durante la situación didáctica, para brindar apoyo en caso de que se requiera, visualizar estén centrados en lo que se pretende realizar, observar lo que hacen y dicen, y el tiempo que les toma la realización.

SEP (2017) nos menciona que:

La planeación y la evaluación se emprenden simultáneamente; son dos partes de un mismo proceso. Al planear una actividad o una situación didáctica que busca que el estudiante logre cierto Aprendizaje esperado se ha de considerar también cómo se medirá ese logro. (p. 125)

Por otra parte, es indispensable contar con información clara acerca del desempeño de los alumnos en cada una de las situaciones didácticas que se llevaron a cabo, para poder conocer el avance en su desarrollo y poder guiarlo. Por lo mismo afirma las siguientes finalidades para la evaluación: “valorar los aprendizajes de los alumnos, identificar las condiciones que influyen en el aprendizaje y mejorar el proceso docente y otros aspectos del proceso escolar.” (SEP, 2017, p. 174)

De este modo, es necesario entender que no todos los niños avanzan al mismo tiempo, por lo que no todos tendrán los aprendizajes o logros en el mismo tiempo, ya que cada alumno cuenta con un ritmo de aprendizaje propio. Es por eso, la responsabilidad del docente en hacer observaciones y registro de información en el proceso de la actividad, en cuanto a su desarrollo, y enfocado a lo que se pretende favorecer.

Así mismo, sostiene que “con base en la valoración de los aprendizajes de los niños y de las condiciones que influyen en el aprendizaje, la evaluación debe servir para tomar decisiones respecto a qué es necesario fortalecer, modificar y evitar...” (SEP, 2017, p. 175)

2.6 Ciclo de Smyth

Según (Escudero, J.M, Bolívar A., González M. T. & Moreno J.M. 1997) el ciclo de Smyth consiste, en primer lugar, en un autodiagnóstico de la propia práctica de enseñanza donde cabe formularse dos cuestiones: ¿De qué aspectos/elementos de mi/nuestra enseñanza me puedo sentir relativamente contento? ¿En qué aspectos debo/debemos incidir o cambiar para mejorar mi/nuestra enseñanza/aprendizaje?

El ciclo de smyth consiste en cuatro momentos para un análisis de la práctica docente:

1. Descripción.

Reflexión de la práctica en la que se describe mediante relatos narrativos lo que sucede durante la práctica docente. Plasmando las observaciones, situaciones, comentarios que transcurrieron durante ese tiempo.

2. Explicación.

Justificar las acciones que se describieron y exponer a que se deben. Con sustento de teóricos que los fundamenten con base a sus teorías, para posteriormente un cambio orientado a la mejora.

3. Confrontación.

Cuestionar lo que se hace, situándolo en un contexto biográfico, cultural, social o político que dé cuenta de por qué se emplean esas prácticas docentes en el aula. Como dice Smyth (1991: 285); “vista de esa forma, la enseñanza deja de ser un conjunto aislado de procedimientos técnicos para convertirse en la expresión histórica de unos valores construidos sobre lo que se considera importante en el acto educativo.”

4. Reconstrucción.

Analizando la reflexión conjunta, formada por las descripciones y fundamentos teóricos, proponer nuevas y mejores acciones para el proceso de aprendizaje-enseñanza, así como un cambio en la visión del docente, en la cual el propósito sea mejorar las prácticas para una mejor construcción del aprendizaje en los alumnos.

Se tomó el ciclo de Smyth, que consta de cuatro fases ya mencionadas anteriormente. (Anexo D)

La fase 1, se llevó a cabo en las primeras semanas al iniciar el ciclo escolar 2019-2020, se observó las actividades que la docente titular del grupo aplicaba en los alumnos. Con estas actividades, se analizó el conocimiento y nivel que cada alumno poseía en los diferentes campos y áreas. Se hicieron anotaciones y gráficas para ejemplificar los conocimientos ya adquiridos y en los que se necesitaba reforzar. En las siguientes semanas en las que la docente en formación, comenzó a realizar sus prácticas se observó la manera de trabajar de los alumnos, así como sus necesidades e intereses, y de igual importancia sus fortalezas y debilidades.

En la fase 2, se hizo un diagnóstico tanto grupal como individual, donde se reflejaban las fortalezas que individualmente tenían, como grupal. Posteriormente, se identificó una problemática que el grupo presentó, y se observó, que además de la problemática central que se llevaría a cabo para una mejora, se descubrió también, otro problema que presentaban, como la interacción entre los alumnos,

que no era del todo favorecedora. Por lo que también, se reflexionó y acogió para un cambio positivo.

Una vez que se realizaron los diagnósticos, problemáticas, y objetivos a tratar durante la práctica docente, se implementó un plan de acción en el que se propusieron y diseñaron diversas situaciones didácticas que se llevarían a cabo en un tiempo determinado, exponiendo los propósitos, estrategias, materiales y costos que eran necesarios para la actividad.

A su vez, se investigó para dar sustento, con diferentes teóricos para un respaldo de las acciones implementadas, así como la importancia de brindarles el conocimiento a través de las actividades.

Posteriormente se llevó a cabo la fase 3 y 4, en las que se dio inicio a la realización de las actividades diseñadas y propuestas para la mejora en los alumnos. A la vez que se ejecutaban, se tomaron anotaciones, descripciones y evidencias para una reflexión y análisis.

Cuando finalizaron las actividades y fueron hechas por los alumnos, se realizó una descripción detallada contando lo sucedido en la situación, así como los procedimientos que hicieron los alumnos, los diálogos que hubo entre alumnos y docente, para después, hacer una reflexión y análisis, comparando la teoría sustentada con los acontecimientos escritos.

Para finalizar se hizo una valoración final y completa de la experiencia que se llevó a cabo. Así como también, proponer posibles mejoras, las cuales, se descubrieron por medio de la observación y reflexión en errores cometidos durante la práctica, debilidades que se encontraron, y poder ir eliminando o mejorando, así como fortalezas, para seguirlas implementando. Finalmente, pero no menos importante, concluir si lo que se les brindó a los alumnos y la manera en que se hizo, fue positivo para su desarrollo.

2.7 Plan de acción.

El plan de acción es una fase donde diagnosticas el grupo, planteas la problemática observada, elaboras los propósitos que quieres favorecer a través de este documento, indagas sobre el sustento teórico que valide lo que se da a conocer, se planean las actividades que se llevarán a cabo y las cuales se evaluarán para comprobar si dieron resultados positivos, para que, al término de esta fase, se dé inicio al análisis y reflexión de las acciones propuestas.

2.8 Diagrama de Gantt

Citando a (Rodríguez de León, 2014)

Un diagrama de Gantt es una representación gráfica y simultánea tanto de planificación como de programación concreta de procesos y/o proyecto desarrollada por Henry L. Gantt a principios del siglo XX. Mediante el uso del diagrama de Gantt podemos representar y monitorizar el desarrollo de las distintas actividades de un proceso y / o proyecto durante un período de tiempo, de manera fácil y rápida. (p.2)

Es un diagrama que representa diferentes fases de un proceso o producto, de forma ordenada y a manera de gráfica, en donde se permite planificar o programar las distintas fases.

Los diagramas de Gantt se utilizan concretamente para:

- La planificación y programación las actividades a realizar en la resolución de problemas.
- La planificación y programación de tareas derivadas de procesos de mejora.
- La planificación y programación de proyectos.
- La planificación y programación de planes de acción.

Generación del diagrama de Gantt.

Para la generación de un diagrama de Gantt se deberán seguir los puntos que a continuación se indican:

1. Definir el proceso y/o proyecto que se desea planificar/monitorizar con el nivel de detalle deseado.
2. Dividir el proceso y/o proyecto en fases o tareas, determinando la duración de cada una de estas.
3. Diseñar un cuadro o tabla colocando de izquierda a derecha y en el eje superior de las "X" las unidades de tiempo. Las fases o tareas se colocarán de arriba a abajo en el eje de las "Y" a la izquierda.
4. Las tareas o fases se representarán mediante barras horizontales con una longitud equivalente al periodo de tiempo la duración de cada una de las fases.

	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Feb-Mar	Mayo	Julio
1. Carta selección de modalidad.	■							
2. Presentarse asesoría.		■						
3. Jornada de observación.	■	■						
4. Elaboración del contexto.			■					
5. Definir el tema.		■						
6. Elaboración de objetivos.			■					
7. Elaboración de diagnóstico.			■	■				
8. Elaboración aportes teóricos.				■				
9. Elaboración del Plan de acción.					■			
10. Entrega de avance.					■			
11. Aplicación del Plan de acción.						■		
12. Análisis y reflexión de la práctica.						■		
13. Mayo.								
14. Elaboración de conclusiones.							■	
15. Elaboración de anexos y referencias bibliográficas.							■	
16. Entrega del documento.							■	
17. Revisión de lectores.							■	
18. Elaboración de la presentación.								■

2.9 Propósitos del plan de acción

Para favorecer los principios de conteo, se implementarán las situaciones didácticas, ya que en éstas se pueden ver diferentes aprendizajes esperados, de diversos campos formativos o áreas de desarrollo, estableciendo una relación congruente.

Para este plan se tiene el siguiente propósito:

Que los alumnos pongan en práctica los principios de conteo que conocen y que vayan pasando a la utilización de otros procedimientos en diversas situaciones problemáticas que la docente planteé mediante juegos, atendiendo a diversos campos o áreas de desarrollo.

Aprendizajes clave hace mención en que: “la planeación y la evaluación se emprenden simultáneamente; son dos partes de un mismo proceso. Al planear una actividad o una situación didáctica que busca que el estudiante logre cierto aprendizaje esperado se ha de considerar también cómo se medirá ese logro.” (SEP, 2017, p. 125)

El modelo educativo (2017) nos dice que, la evaluación es un instrumento fundamental para promover el conocimiento y aprendizaje de los alumnos, ya que permite valorar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados a la vez que examina las dificultades que se presentan al no alcanzar un aprendizaje. Con los instrumentos finalmente hechos, es posible analizar los aprendizajes que fueron fallidos en los alumnos, e implementar mejoras para favorecer los conocimientos.

Se realizó una evaluación inicial, en la que se observó en los alumnos su desarrollo en cuanto a que principios de conteo tenían adquiridos o tenían errores al ejecutarlos. Por consiguiente, se realizaron acciones y estrategias para favorecerlos.

Por último, con las situaciones didácticas implementadas, se realizó una evaluación final para observar y analizar, el desarrollo de los alumnos, y su mejora continua durante el tiempo que realizaron las actividades.

Para la realización de los instrumentos de evaluación se basó en una competencia, y con ésta, se diseñaron escalas estimativas basadas en diversos aspectos a observar para medir el progreso del alumno, por orden de menor a mayor grado. También, se diseñaron rúbricas con distintos aspectos a evaluar, con el fin de ver el nivel en el que el aprendizaje del alumno está situado, y tener un registro de hacia dónde dirigir la orientación para alcanzar un mejor avance hacia el logro que se requiere. De igual manera, se llevó un diario en el que se hizo un registro cada día de los acontecimientos sucedidos con la práctica.

2.10 Conjunto de acciones y estrategias

ACTIVIDAD	FECHA	ESTRATEGIA	PROPÓSITO	EVALUACIÓN	MATERIAL	COSTO
“Pega pelotas”	12-02-2020	Juego	Utilizar el conteo para resolver problemas matemáticos que impliquen el agregar, quitar o igualar.	Rúbrica Escala Estimativa Observación	Pelotas de colores Aros Números	\$500
“Salvando a mamá gallina”	20-02-2020		Relacionar el número simbólico con la cantidad correcta, a la vez que ordena por sucesión numérica.		Gallinas Pollos Canastas Números	\$350
“El constructor”	06-03-2020		Construir edificaciones, usando el razonamiento matemático que demande usar el conteo.		Legos Herramientas	\$200
“Uber cookies”	10-03-2020		Seguir una sucesión numérica,		Comegalletas Galletas	\$100

			estableciendo el orden estable.		Mini-ciudad Coches	
“Sin manos”	12-03-2020		Utilizar el conteo para fortalecer el orden estable, y resolver problemas.		Limpiapipas Popotes Pelotas Vasos	\$150
“Exatlón de los números”	05-03-2020		Resolver problemas a través del conteo, haciendo uso de sus propios procedimientos		Tarjetas Números Fichas	\$400

“Pega pelotas”

Mediante aros pegados en la pared, los alumnos tendrán que recopilar la cantidad de pelotas correctamente en determinada cantidad indicada, resolviendo problemas como igualar, quitar o agregar.

“Salvando a mamá gallina”

Estarán diversas gallinas en una trampa, la cual el alumno tendrá que ir a salvarla. La gallina se llamará según el número que ella lleve. Una vez salvando la gallina, tendrá que ir al espacio donde están los pollitos y, utilizando el conteo y relacionándolo con el número simbólico, pondrá a la mamá gallina junto a los pollitos que le corresponden.

“Exatlón de los números”

Por diferentes mesas de trabajo, las cuales tendrán diferentes problemas a realizar en relación al conteo, los alumnos irán pasando por cada mesa a resolverlos, poniendo a prueba sus principios de conteo.

“El constructor”

Se le darán diferentes planos a cada alumno, en el que vendrá alguna edificación. El alumno tendrá que observar el plano y construir una réplica igual, con material. Tendrá que hacer uso del conteo, para saber exactamente con cuantas se puede construir.

“Uber cookies”

Habrá una mini ciudad en el salón. La mini ciudad tendrá diversas estaciones, con los números, en las cuales, con el carrito de control remoto, que el niño estará manejando, irá pasando a cada estación, siguiendo el orden numérico correcto, a dejar los pedidos, haciendo uso del conteo.

“Sin manos”

Cada alumno tendrá diversos materiales, como 1 popote, y 1 gorro de limpiapipas, el cual trae un imán para poder pescar fichas. El alumno tendrá que insertar pelotas dentro de un vaso, soplando con el popote, sin utilizar las manos, únicamente para sostenerlo. Posteriormente, se pondrán el gorro del limpiapipas, e igualmente sin utilizar las manos, pescara distintas cantidades de fichas.

Las situaciones didácticas diseñadas se centraron en el campo de formación académica de pensamiento matemático, no obstante, implícitamente también se trabajó para mejorar el desarrollo en un distinto campo y área, como Lenguaje y comunicación, en la cual se quiso favorecer su interacción social, donde los alumnos amplíen su vocabulario y estructuren lo que piensan y quieren comunicar hacia otras personas. Como expresa Aprendizajes claves, “el lenguaje es una herramienta del pensamiento que ayuda a comprender, aclarar y enfocar lo que pasa por la mente. (SEP, 2017, p. 61). Y educación socioemocional, que, al interactuar con sus compañeros, favorecen las relaciones afectivas, aprendiendo a trabajar colaborativamente, así como, el regular sus emociones ante diversas situaciones que se le presenten.

2.11 La transversalidad.

“La transversalidad es entendida como un enfoque pedagógico que toma todos elementos comprendidos en el currículo para articularlos y buscar el aprendizaje de contenidos significativos y la aprehensión de valores humanos para la formación integral del individuo.” (Jauregui, 2018, p. 73)

Cuadro de transversalidad de los campos y áreas que se incluyeron dentro de las situaciones didácticas.

Campos o áreas de desarrollo	Aprendizajes esperados
Lenguaje y comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Expresa con eficacia sus ideas acerca de diversos temas y atiende lo que se dice en interacciones con otras personas.
Educación Socioemocional	<ol style="list-style-type: none">1. Dialoga para solucionar conflictos y ponerse de acuerdo para realizar actividades en equipo.2. Reconoce cuando alguien necesita ayuda y la proporciona.3. Convive, juega y trabaja con distintos compañeros.4. Habla sobre sus conductas y las de sus compañeros, explica las consecuencias de sus actos y reflexiona ante situaciones de desacuerdo.

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

3.1 Pega pelotas.

Fecha de aplicación: 12 de febrero del 2020

Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.

Propósito: Utilizar el conteo para resolver problemas matemáticos, que impliquen el agregar, quitar o igualar.

Alumnos que participaron: 10 alumnos.

En la primera parte de la actividad, tenían que formar 3 equipos, se formaron en fila uno detrás de otro, el alumno que estaba al último en la fila era quien tenía que pasar las pelotas al alumno de frente, y así sucesivamente hasta que las pelotas llegaran al alumno que estuviera en el primer puesto para que pudiera colocar las pelotas dentro de la canasta. Se dividió en rondas, para que se fueran intercalando los lugares y así todos tuvieran oportunidad de pasar.



Imagen 1. *Los alumnos formados para empezar la actividad.*

En la primera ronda la consigna fue tener cinco pelotas rojas y tres verdes, el alumno que estuvo detrás haciendo el conteo para pasar las pelotas, fue contando por correspondencia uno a uno, asignándole un número al objeto, mientras pasaba

una por una. Empezaba contando primero las de un color específico y cuando terminaba, seguía con el siguiente color.

Cada alumno utilizó sus propios procedimientos para hacer uso del conteo, ya sea por clasificaciones de colores, como lo hizo el alumno señalado en el párrafo anterior, primeramente, clasificó las de un color, realizó el conteo y posteriormente siguió con la clasificación y conteo de otro color. Aplicó correctamente el uso de correspondencia uno a uno, orden estable y cardinalidad. Esta última, se vio reflejada, en cuanto terminó de contar las pelotas de las clasificaciones de colores, no contó nuevamente. Al contrario de otros compañeros, que, al finalizar el conteo, de algún conjunto, tuvieron que contar nuevamente para asegurarse que la cantidad que se les pidió, fuera la correcta.

(Padilla, 2009) nos hace referencia a Ginsburg, citado por López (2001), plantea que:

Los niños utilizan diversas estrategias de pensamiento para resolver los problemas que se les presentan. En las estrategias del nivel 1 encontramos: separar a un lado, agrupar, contar todo, separar de, representación auditiva, conteo asistido, adivinar, representación idiosincrática. (p. 395-396)

Otro alumno, primero juntó las pelotas según la cantidad, igualmente haciendo conteo por correspondencia uno a uno, una vez que las tuvo en el piso, volvió a contarlas, hasta que tuvo la cantidad indicada, una vez que estuvo en lo correcto procedió a pasar las pelotas.

En este caso se pudo observar como el alumno le hace falta el reforzar la cardinalidad, ya que según Gelman y Greeno (1929) necesitan la comprensión de un principio de cardinalidad lingüístico. Es por eso que el alumno, a pesar de haber contado antes, y tener la cantidad, comienza a contar nuevamente. Según Lagos (1992) si los niños entendieran verdaderamente la cardinalidad, no tendrían que contar los objetos dos veces para determinar la cantidad.

Sin embargo, el orden estable, se analizó que, en cantidades pequeñas, como lo fueron 5 y 3, lo aplicaban correctamente, en cambio, en cantidades mayores a 15, se les conflictuó, el seguir el orden de los números.

En otra ronda, ahora con la cantidad de 11 pelotas en total, se procedió a juntar al equipo luego de finalizar su conteo con la canasta llena, para verificar si tenían la cantidad correcta, mientras los alumnos contaban por correspondencia uno a uno, el primer equipo se dio cuenta de lo siguiente:

Maestra: ¿Cuántas pelotas tenían que tener en total?

Alumno 1: once

Maestra: ¿y cuantas tienen aquí? (Los alumnos procedieron a contar)

Alumno 1: son doce, pero le quitamos una (quitó 1 pelota) y ya son once.

En otra ronda, igualmente con el mismo equipo, la cantidad total fue de 6 pelotas, cuando estaban haciendo el conteo, un alumno de su equipo se dio cuenta que había más pelotas y le comentó a su compañero:

Alumno 2 - no eran siete, eran seis, quiten una



Imagen 2. Los alumnos tirando las pelotas en medio del aro.



Imagen 3. Encastando las pelotas por los aros.

Posteriormente, siguiendo la misma dinámica, pero ahora con aros, los alumnos tuvieron que encestar una cantidad de pelotas determinadas, pero que tuviera que pasar por el aro. En esta parte de la actividad, tuvieron algunos problemas en lograr algunas cantidades requeridas, por la dificultad del aro. Como las cantidades que encestaron eran por debajo de 6, utilizaron la correspondencia uno a uno, o en ocasiones que la cantidad encestanda, fue de dos pelotas o tres, utilizaron la percepción.

Finalmente, para el cierre de la actividad, los alumnos tenían individualmente una pequeña canasta, pelotas de tamaño pequeño y dos pinzas, en la cual tenían que tomar las pelotas con las pinzas y colocarlas en la canasta, dependiendo de la cantidad o problema que se dictara. Se planteó el siguiente:

Maestra: “Emiliano tiene 5 pelotas, y Hugo tiene 3, pero Hugo quiere tener la misma cantidad de pelotas que Emiliano, ¿Cuántas le faltan a Hugo?”

*Emiliano: *no uso el conteo y automáticamente dijo* “dos”.*

Las estrategias utilizadas por los alumnos en su conteo y en la resolución de problemas, en este planteamiento, según López (2001), los alumnos aplicaron la estrategia de subitizar, la cual no hace uso del conteo ya que reconoce el valor cardinal, mediante el reconocimiento visual.

En otra ronda, ahora con la indicación de pasar cuatro pelotas con las pinzas, se pudo observar en una mesa de trabajo, como dos alumnos de esa mesa pusieron la cantidad correcta, sin embargo, otro alumno, procedió a pasar seis pelotas.

Se le cuestionó lo siguiente:

Maestra: ¿Cuántas tienes en tu canasta?

Alumno: (procedió a usar la correspondencia uno a uno) “seis”

Maestra: y ¿Cuántas eran?

Alumno: cuatro

Maestra: Entonces, si tienes seis, ¿Qué puedes hacer para tener cinco?

Alumno: ¿quitar una? (retiró una pelota, y comenzó de nuevo el conteo, se dio cuenta que ahora solo le quedaban, retiró otra pelota, y contó de nuevo, hasta que finalmente, su resultado fue 4) “cuatro, ya”



Imagen 4. Dos alumnos pasaron cuatro pelotas correctamente y otro alumno pasó seis.

Igualmente se dio el uso de la percepción, al agregar y quitar, al momento de hacer la resolución de un problema, no utilizando el conteo y respondiendo de manera correcta. Por otro lado, los alumnos aplicaron la estrategia que nos enseña López (2001), el conteo descendente. Donde el alumno puede contar hacia atrás, restando el número más pequeño hacia el grande. En este caso, los alumnos tuvieron un enfoque claro, que, dentro de dos cantidades, hay un número que es mayor que el otro, y que, al momento de quitar un objeto, la cantidad será menor, y por ende la secuencia cambiará e irá en descenso. Afirma (Olivia, 1992, p. 52) “Los niños que se encuentran en este nivel pueden hacer uso de sus habilidades de contar en sentido creciente y en sentido decreciente para la resolución de tareas de suma y resta.”

Otro alumno con el mismo problema, su procedimiento al resolverlo fue el siguiente, procedió a meter cinco pelotas pequeñas dentro de la canasta contando por correspondencia uno a uno, y en la misma canasta las otras tres. Al momento de volverle a plantear la pregunta ¿Cuántas le faltan? Comenzó a contar todas las pelotas, y respondió el valor cardinal, así que en vez de igualar la cantidad le agregó.

Tres alumnos más, cuando se les asignaba el igualar las cantidades, realizaron el mismo procedimiento de agregar, y no igualaron. Por lo tanto, sus respuestas, fueron erróneas.

Polya (1984) señala diversos pasos para la resolución de un problema, primeramente, el comprender un problema, lo que el alumno debe hacer en primera instancia es entender lo que se pide, para poder contestar una pregunta y trabajar en el fin de ésta.

Durante esta actividad se presentó un incidente con dos alumnos, ya que cuando les indiqué la cantidad de pelotas junto con el color, un alumno escogió los colores de forma errónea, y a partir de esto, su compañero de equipo se enojó y con gritos le dijo que iban a perder por su culpa ya que hacia todo mal. Al intervenir y parar la situación, el alumno ya no quiso seguir jugando.

Ante esta situación, se habló con los dos alumnos, sobre la importancia de trabajar en equipo y los valores, como el respeto. Al finalizar de hablar, se le pidió al alumno que había insultado a su compañero a que le pidiera una disculpa, lo cual hizo, y posteriormente, se habló con el alumno que ya no quiso seguir jugando, y se le motivó a seguir participando en la actividad, se le hizo un cambio de equipo, poniéndolo junto con otros compañeros, el cual aceptó dispuesto. Se le observó trabajar con el otro equipo, y su cambio era notable, ya que se encontraba feliz, participativo, y colaborativo ayudando a su equipo.

Tomar la decisión de hablar con los alumnos para resolver un conflicto, en vez de ejecutar el regaño con una actitud no correcta, no indica que el alumno asuma la comprensión de lo que hizo mal.

Cuando se presentaron situaciones problemáticas que ocurrían entre los alumnos como, peleas, golpes, o palabras insultantes, se optó por la toma de decisión de platicar con él o los alumnos, sin implementar un castigo o regaño, lo cual funcionó positivamente, ya que cuando estas situaciones se hicieron presentes y al ir a hablar con los determinados alumnos que estaban implícitos en esta situación, al principio actuaron recelosos y poco dispuestos a cooperar y hablar.

Cuando se les dijo que la intención no era regañar ni castigar, sino escuchar las diferentes versiones y así poder saber la verdad para poder llegar a una posible solución, su actitud cambió y comenzaron a abrirse y contar lo que había ocurrido, reflexionando que no era correcto su actuar y pidiendo disculpas.

Aprendizajes clave nos menciona sobre como favorecer y mejorar situaciones violentas y problemáticas y expresa que: “construir ambientes seguros y estimulantes para el estudiantado también favorece la solución no violenta de las diferencias, a partir del diálogo, el establecimiento de acuerdos y el respeto a la dignidad y los derechos humanos.” (SEP, 2017, p. 79)

Plantea también que “en la edad preescolar, los niños tienen la capacidad para aprender a resolver sus conflictos por medio del diálogo y la conversación, si tienen oportunidades para ello.” (SEP, 2017, p. 199-200)

Y que “...la necesidad de dedicar el tiempo necesario al aprendizaje y a la reflexión orientadora que favorezca el conocimiento de uno mismo, la autorregulación, el respeto hacia los demás, y la aceptación de la diversidad...” (SEP, 2017, p. 304)

La actitud que juega la docente en formación, tiene que reflejar precisamente lo que se le intenta inculcar al alumno, y eso fue el modo en el que se efectuó. Tratar con estas situaciones de manera crítica, sin alteraciones, gritos o malos tratos, no

es como se resolverá. Al contrario, se hablaba con los alumnos de manera armónica, escuchando siempre las versiones de todos los implicados para evitar alguna injusticia y poder llegar a una solución, basada siempre en el bienestar de todos los alumnos sin llegar a perjudicar a alguno, y ante todo con una actitud respetuosa.

Es importante brindarle al alumno un espacio donde se sienta seguro, para que pueda desarrollar en cuestión favorable un aprendizaje. Según Chaparro (1995), los ambientes de aprendizaje no se basan solo en materiales o la relación entre maestro-alumno, sino al contrario, se establece en las dinámicas en las que participan los estudiantes, y, por ende, en sus actitudes. Por lo tanto, es importante favorecer en el salón de clases, las relaciones cooperativas entre compañeros.

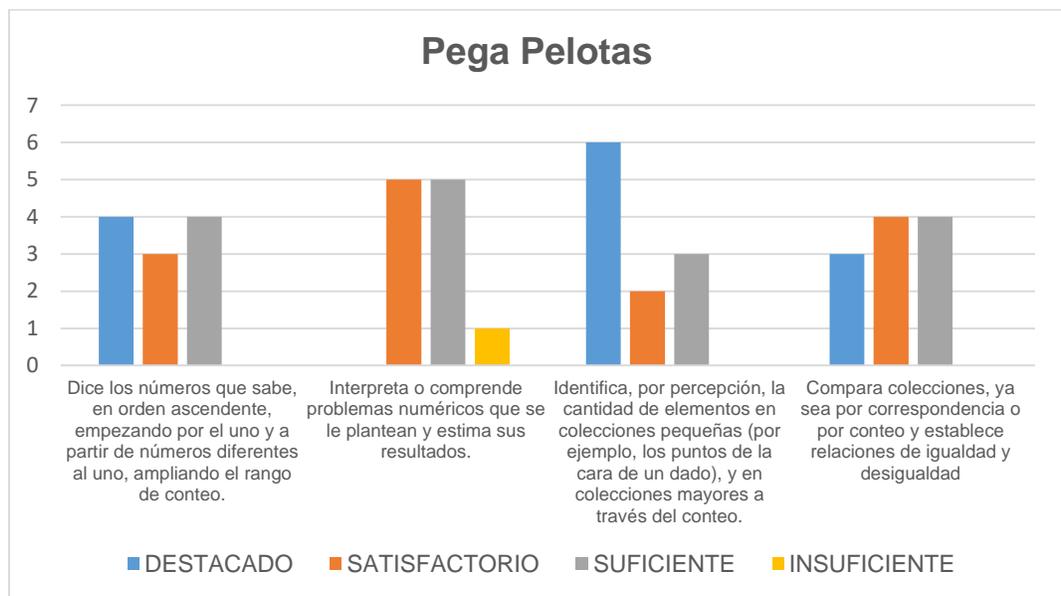
La ejecución de esta actividad fue favorable, ya que los alumnos se mostraron participativos, motivados y entusiasmados al momento de realizarla. El que haya sido por medio del juego, le aumentó emoción, y compromiso por parte de todos los equipos en querer ganar. Zapata (1990) afirma que el juego es esencial en la educación. Montero, Alvarado (2001) nos dicen que enseñar por medio del juego beneficia a los alumnos en su desarrollo cognitivo, en la memoria, percepción y el lenguaje.

La planificación de esta actividad organizada por equipos, y mediante el juego, ayudó a compartir sus opiniones, y saberes con sus compañeros, como cita (Redondo, 2008) a Bruner, donde dice que el juego es una actividad comunicativa, en la que permite reestructurar sus conocimientos a la vez que se divierten.

Cuando se suscitó la situación negativa entre los dos alumnos, en un primer instante se pensó el dejar sentado al alumno porque ya no quería jugar, sin embargo, se recapacitó la situación y se realizó una mejor alternativa, utilizando el diálogo de una manera correcta y armónica, y la motivación para que su participación siguiera activa en el juego, favoreciendo así la competencia en tomar

decisiones ante un problema, y actuar en sentido ético, pensando siempre en el bienestar del alumno, dejando que su participación siguiera siendo activa en la actividad y no limitarlo a sentarse.

El reto sería, el realizar la actividad en un espacio diferente al aula, como el patio de la institución, para que los alumnos tengan un espacio más amplio y en el cual puedan desplazarse y generar más movimiento.



Fuente: elaboración propia.

3.2 Salvado a mamá gallina

Fecha de aplicación: 20 de febrero del 2020

Aprendizaje Esperado: Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30.

Propósito: Relacionar el número simbólico con la cantidad correcta, a la vez que ordena por sucesión numérica.

Alumnos que participaron: 10 alumnos.

La actividad consistió en clasificar los huevos por tamaño y color, y hacer el conteo de cada uno. Posteriormente, salvarían a la mamá gallina para llevarla con sus huevos correspondientes dependiendo de la cantidad.

En la primera parte, pasaron al frente a clasificar los huevos por colores, metiéndolos en el pollo correspondiente.



Imagen 5. Los alumnos clasificando los colores de los huevos.

El primer alumno en pasar, comenzó a tirar los huevos sin hacer la clasificación, por tamaño y color, cuando el tiempo acabó, pasó a realizar el conteo. Insertó en tres canastas, diferentes huevos, y sucedió lo siguiente:

-Maestra: “¿Cuántos huevos metiste?”

*-Alumno: *comenzó a realizar el conteo por correspondencia uno a uno* “siete”*

-Maestra: “¿Cuántos azules metiste?” (no usó la correspondencia uno a uno y contestó inmediatamente) “uno” (volvió a voltear a los huevos y volvió a contestar) “dos” que eran los correctos.

-Maestra: “¿Cuántos amarillos metiste?” El alumno haciendo uso de la percepción contestó:

Alumno: “dos” Finalmente, hizo exactamente lo mismo al cuestionarle sobre los huevos de color blanco, que eran dos.

Se pudo observar y posteriormente analizar algunas situaciones en las que los alumnos realizan el conteo, y es que, cuando tienen cantidad mayores a cinco, proceden a señalar y contar objeto por objeto, sin embargo, en cantidades menores a cinco, utilizaron la estrategia, según López (2001) subitizar, en la cual, no utiliza el conteo, sino que reconoce el valor visualmente.

(Lagos, 1992) dice que,

Un destacado aspecto dentro del principio de correspondencia uno a uno es el acto de señalar o, en términos más genéricos como lo expresa Fuson (1982), los actos de indicación. Dentro del procedimiento de conteo el comportamiento observable por excelencia es el de señalar, pero progresivamente deja de serlo al convertirse en un acto interiorizado. En efecto, los niños pasan de tocar los objetos a señalarlos de cerca y de ahí a la utilización de la mirada. (p. 32)

Otro alumno cuestionándole sobre cuantos huevos había metido, contó correctamente los huevos de cada caja utilizando correspondencia uno a uno. Después se prosiguió a hacer comparaciones de las cantidades.

-Maestra: ¿En cuál canasta hay más?

El alumno volvió a contar los huevos de cada caja y respondió:

Alumno: “es uno”

Se volvió a realizar la pregunta, ¿Cuál pollito tiene más huevos? Y volvió a implementar la misma acción de contar, pero sin contestar a la pregunta realizada. Al mismo tiempo que estábamos haciendo el conteo, había dos alumnos presentes escuchando y observando a su compañero, uno de ellos le ayudó a contestar la pregunta, señalando la canasta que contenía más huevos. Cuando se realizó ahora la pregunta contraria, ¿Cuál tiene menos huevos? Igualmente, uno de los compañeros presentes señaló la canasta que tenía solamente un huevo, y contestó que esa era la que tenía menos.

Maestra: ¿Por qué esa tiene menos?

Alumno: Porque es solo uno.

Maestra: Y ¿Por qué ésta tiene más?

Alumno: tiene seis.



Imagen 6. Un alumno contestando al cuestionamiento de la docente.

Según Block (2006), si entre las cantidades son de una diferencia de un rango muy grande, por ejemplo, once y cinco, o por el contrario si son cantidades muy pequeñas, como, uno y dos, los niños podrán saber cuál cantidad es mayor por la percepción visual.

Dos alumnos distintos al contar la cantidad de huevos que habían metido en la canasta, utilizaron correspondencia uno a uno, siguiendo la secuencia numérica correctamente, haciendo uso del principio de conteo de orden estable. El alumno metió en una canasta dos huevos y en otra, dieciocho huevos.

-Maestra: “Christian, ¿En cuál canasta hay más huevos?”

-Alumno: “en ésta” (haciendo referencia a la canasta que tenía 18 huevos)

-Maestra: “Oye, pero yo quiero tener, la misma cantidad en la otra canasta, solo dos huevos, ¿Cómo le hacemos?”

-Alumno: “Las vacías”

Comenzó a vaciar los huevos de la canasta que contenía dieciocho, hacia la canasta donde había dos huevos. Se les comentó que ya no había quedado la misma cantidad, ya que una canasta estaba llena de huevos y la otra vacía, por lo que un alumno procedió a meter dos huevos en la canasta vacía. Se les siguió repitiendo que seguía sin tener la misma cantidad, y otro alumno empezó a vaciar diversos huevos de la canasta llena hacia la vacía, y empezó a equilibrar la cantidad, aunque no fue la que se había dicho en un principio. Cuando observó que ya no estaba tan llena la canasta, procedió a contar los huevos de una canasta, al finalizar, siguió con la siguiente canasta, utilizando la correspondencia uno a uno.

Al término de realizar el conteo de las dos canastas, observó que no tenían la misma cantidad, ya que en una tenía diez huevos y en la otra ocho, por lo que, de la canasta donde había diez huevos, tomó dos y los metió a la otra, para finalmente tener la misma cantidad.

Ante el procedimiento realizado por el alumno, se observó que según Polya (1984) y sus diversos pasos para la resolución de problemas, comprendió el problema, entendió lo que se le pidió y trabajó en ello para llevarlo a cabo y obtener un fin. A pesar de que igualó otra cantidad que no fue la que se dictó en un principio,

el alumno tuvo la noción de los primeros tres principios de conteo, como, la correspondencia uno a uno, el orden estable, y la cardinalidad.

Al aplicar esta actividad sucedieron diversos incidentes que obstaculizaron el que la actividad fluyera positivamente.

Como la organización planteada era grupal, primeramente, los alumnos fueron pasando uno por uno, esto ocasionó que algunos alumnos se acercaran a observar, y comenzar a tomar los materiales, ya que querían usarlos. Por lo que, el alumno que intentaba hacer la actividad, no pudo, por lo anterior, ante esta situación, se les asignó roles a los alumnos que no querían esperar su turno, como cuidadores, otros eran encargados de acomodar el material al acabar el turno de un alumno, otros, eran supervisores de que el alumno no hiciera trampa, y otros supervisores de sus demás compañeros.

Después de asignar los roles, cada alumno tomó su lugar correspondiente y su rol, consiguiendo ahora sí, que la actividad siguiera como era debido y poder realizarla adecuadamente.

La toma de decisiones ante un problema es importante ya que, soluciona el transcurso con el que se está llevando la actividad, y crea un ambiente de aprendizaje armónico, y a favor de potenciar sus conocimientos para un mejor aprendizaje. Al mismo tiempo, que las decisiones tomadas, sea pensando siempre en el bienestar de los alumnos, actuando de manera correcta y acorde ante estas situaciones.

Posteriormente, los alumnos regresaron a sus lugares. La consigna siguiente fue salvar a mamá gallina para llevarla con sus huevos, la gallina estaba en una trampa y los alumnos tenían que liberarla para llevarla con sus huevos, cada gallina tenía un número enfrente, que indicaba la cantidad de huevos que eran suyos, por lo que el alumno tenía que relacionar el número simbólico con el conteo de los huevos para depositar a la gallina en el sitio correcto.

La primera alumna en pasar, liberó a la gallina, pero después no supo que hacer, se le repitió la consigna, y sucedió lo siguiente:

Maestra: De la gallina que liberaste, ¿qué número tiene enfrente?

Alumna 1: dos

Maestra: Entonces tienes que llevar la gallina y ponerla donde haya dos huevos.

Alumna: (fue hacia las canastas, las observó y sin utilizar el conteo y con la percepción, colocó a la gallina en la canasta que contenía dos huevos)

Sin embargo, las cantidades que eran mayores a cinco, tenía que utilizar el conteo por correspondencia uno a uno.

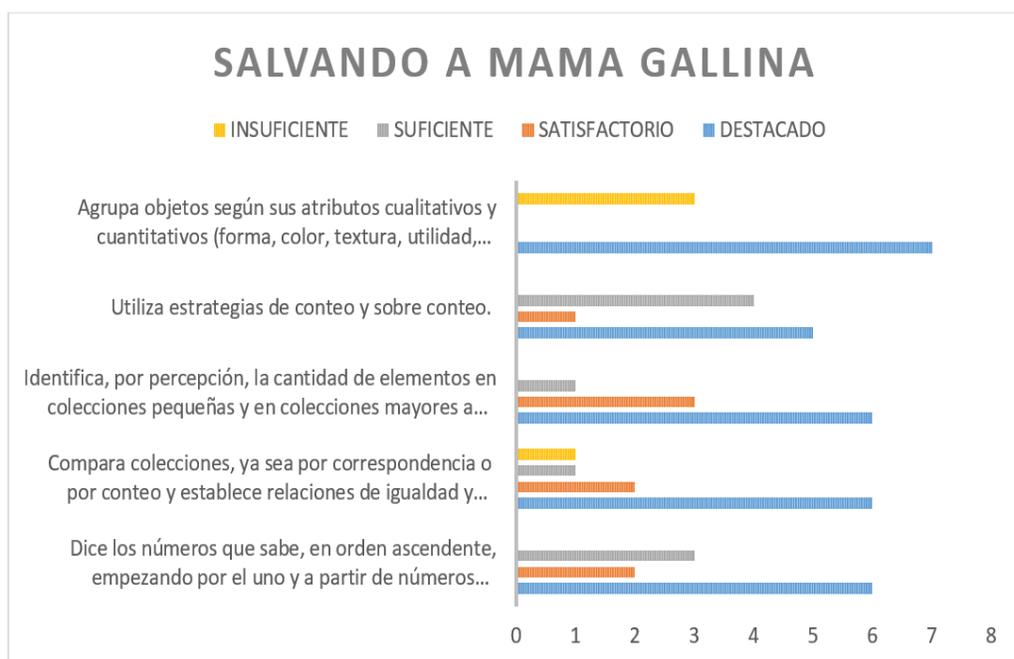
Otro alumno que fue el siguiente en pasar, no tuvo equivocación alguna en relacionar el número simbólico con el conteo, al momento de liberar a la gallina y llevarla donde estaban los huevos correctos, hizo conteo por correspondencia uno a uno, en cantidades mayores a cuatro. Las cantidades menores, colocó a la gallina por percepción.

El cierre de la actividad fue acomodar a las gallinas por orden ascendente, en la cual dos alumnos que, igualmente, los primeros números, como el 1, 2, 3, y 4, los acomodaron rápidamente, ya que utilizaron la percepción, no obstante, las cantidades restantes, utilizaron el conteo. Dos alumnos, tuvieron errores de repetición y omisión, en cantidades mayores a cinco, por lo que el acomodo no fue el correcto.

La organización de esta actividad, brindó una acción positiva, la cual fue una buena interacción entre los compañeros, brindando la ayuda necesaria, de un compañero a otro que la necesitaba, como lo plantea Vygotsky (1979) y lo llama Zona de Desarrollo Próximo.

El reto de la actividad sería, no realizar toda la actividad grupal, y trabajar de manera individual, ya que, al ser una actividad grupal, no todos tuvieron la oportunidad de pasar, y eso mismo hizo que ya en el cierre, pasaran muy pocos alumnos, porque los alumnos restantes estaban dispersos, por lo que se dio por finalizada la actividad.

En cuanto a la competencia de logro elegida, se fortaleció la toma de decisiones en un principio de la actividad, al decidir poner roles en los alumnos para que la actividad fluyera mejor, y sin necesidad de que la docente titular del grupo tuviera que intervenir. Así mismo, el actuar en sentido ético, teniendo un comportamiento agradable hacia los alumnos, de igualdad con todos, y proporcionándoles la ayuda necesaria que requerían.



Fuente: elaboración propia.

3.3 Exatlón de números

Fecha de aplicación: 5 de marzo del 2020

Aprendizaje esperado:

1. Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.
2. Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30.
3. Compara, iguala y clasifica, colecciones con base en la cantidad de elementos.

Propósito: Resolver problemas del conteo a través del conteo, haciendo uso de sus propios procedimientos.

Alumnos que participaron: 11 alumnos.

Primeramente, se les entregó una hoja de trabajo en la cual tenían que hacer uso del conteo.

Posteriormente, se comentó que haríamos un juego llamado, exatlón de números, y se jugaría por equipos. Se formaron tres equipos, dos de cuatro y uno de tres. Los juegos estaban en cada una de las tres mesas que había, por lo que, por equipos fueron pasando y rotándose en cada una. Cada ronda duraba alrededor de cinco minutos.

En la primera mesa, el juego era “domino”, había tarjetas de dominó esparcidas por la mesa, a lo que los alumnos tenían que explorarlas, y una vez observadas las tarjetas, la docente les planteó una cantidad que tenían que buscar.

Las primeras cantidades que fueron dichas, tales como, “busquen una tarjeta que tenga un punto en total” “cinco puntos en total” o “seis puntos en total”, fueron encontradas rápidamente por los alumnos, utilizando la correspondencia uno a uno, o en el caso de la cantidad “uno”, haciendo uso de la percepción. Sin embargo, cuando en otra ronda, se pidieron cantidades más grandes, tales como, ocho

puntos, diez puntos y doce puntos, algunos alumnos mostraron una tarjeta errónea, ya que como dice (Lagos 1992), en el conteo, suelen aparecer errores de repetición y omisión, que fue lo que sucedió cuando contaron los puntos de cada tarjeta, aún y cuando, en su conteo, el principio de orden estable fuera correcto, su resultado no. Y es que, en el momento de aplicar la correspondencia uno a uno, sucedió el error.



Imagen 7. Un equipo buscando en las piezas del dominó las cantidades dichas por la docente.

La siguiente ronda, fue una indicación diferente, que consistía en buscar diferentes puntos en una misma tarjeta, como, buscar una tarjeta que tenga dos y tres puntos, uno y cinco puntos, o cinco y cinco puntos.

De forma similar a la ronda anterior, los alumnos identificaron rápidamente la tarjeta que contenía menor puntaje, tal como, 1 y 5, 2 y 3. Sin embargo, no todos encontraron la tarjeta correcta, ya que se les dificultó el separar las dos cantidades y entender que eran dos distintas las que se tenían que buscar. Cuando se les pedía tal cantidad de puntos, como, cuatro y cinco, lo que hicieron fue contar los puntos

de las dos caras que contiene el domino, hasta la cantidad que se requería, y posteriormente tomar otra tarjeta y ejecutar el mismo procedimiento.

De igual forma, dos alumnos presentaron errores por omisión y repetición en cantidades mayores a siete. Por el contrario, el que los alumnos emplearan mal la consigna dada, no intervino negativamente en su conteo, por lo que al contar y aplicar correspondencia uno a uno y el orden estable, fue de manera positiva.

En la siguiente mesa, se trabajó con el juego “ensartando argollas”, donde había diez palos y en los cuales se tenía que insertar una determinada cantidad de argollas, dependiendo del número escrito que se encontraba frente al palo. Las cantidades que se utilizaron fueron del 1 al 20.

En esta parte del juego, los alumnos no tuvieron problema alguno con cantidades menores a veinte. Se observó que cuando tenían que insertar cantidades mayores a diez, tres alumnos, tomaron varias argollas sin contar, las insertaron en el palo, y posteriormente, utilizando la correspondencia uno a uno hicieron el conteo de la cantidad que se requirió. Dos alumnos, en el caso de que les sobraron argollas, volvían a realizar el conteo, y por percepción, quitaron las argollas que sobraban. O, por el contrario, si faltaron argollas, antes de insertarlas utilizaron la correspondencia uno a uno. Solamente un alumno, que utilizó esta misma técnica, cuando sobraron o faltaron argollas, quitaba o ponía, sin utilizar el conteo, utilizando la estrategia que nos dice (López 2001), de adivinar, la cual los niños la utilizan en diversas situaciones para resolver problemas.

En la última mesa, donde se encontraba el juego “fichando”, mediante un tablero, los alumnos tenían que colocar las tarjetas acordes al orden correcto, haciendo referencia al principio de conteo, orden estable. Contaban con 20 tarjetas, del 1 al 20, en la tarjeta del número 1, contenía un objeto, en la tarjeta del número 2, dos objetos y así sucesivamente, hasta llegar al veinte.

En esta actividad, solo tres alumnos pudieron realizarla de manera correcta, colocando las tarjetas en el orden correcto, los ocho compañeros restantes, la ejecutaron de manera errónea, poniendo las tarjetas sin un orden.



Imagen 8. Dos alumnos ordenando las tarjetas por orden ascendente.

Para finalizar, los alumnos regresaron a sus asientos, e igualmente, por equipos, se repartieron tarjetas del 1 al 20, pero ahora con la diferencia, que eran los números simbólicos, y fichas de diferentes colores. Cada consigna dada, tenía valor de tiempo, por lo que el equipo que acabara primero, fue el que ganaba la ronda. Primeramente, con las tarjetas de números, tuvieron que acomodarlas de manera ascendente, del 1 al 20. Solo un equipo fue un ganador, que logró acomodarlas correctamente, otro equipo, igualmente, lograron acomodarla en el orden acorde, pero durante más tiempo, que el anterior, y el ultimo equipo, no terminó. Al observar su orden, los primeros números estuvieron de manera correcta, pero a partir del número 12, el orden fue erróneo.

Para cerrar la actividad, la siguiente consigna, fue con fichas y tarjetas de números. Con las tarjetas tenían que acomodarlas por orden del 1 al 20. Dos equipos lograron acomodarla correctamente, el equipo restante no, perdiéndose en

el orden después del 10. Después de las tarjetas, se les entregó las fichas, cada mesa disponía de diferentes cantidades de fichas, de tres colores, rojo, verde, amarillo, blanco. La primera indicación, fue clasificarlas por colores, una vez que estuvieran clasificadas por colores, tenían que utilizar el conteo, y acomodar cada clasificación por orden ascendente. Únicamente, un equipo logró acomodar cada clasificación, sin embargo, los dos equipos faltantes, no obtuvieron el acomodo correcto.

Por último, se le plantearon diversos problemas en cuanto a las colecciones de cada clasificación de fichas.

Maestra: ¿Cuántas fichas rojas hay?

Alumno 1: (Mediante el conteo, y el uso de la correspondencia uno a uno) “quince”

Maestra: ¿Cuántas fichas amarillas hay?

Alumno 1: (Igualmente, realizó el conteo) 15

Maestra: ¿Cuál color es el que tiene menos fichas?

Alumno 1 y 2: (Sin usar el conteo y por percepción, señalaron las fichas de color verde)

Maestra: ¿Por qué?

Alumno 2: (comenzó a contar las fichas de color verde, y respondió) porque tiene siete.

Maestra: ¿Y qué color de fichas tiene la misma cantidad?

Alumno 1 y 2: (sin conteo, señalaron las rojas y amarillas)



Imagen 9. *Dos alumnos señalando la cantidad menor de fichas.*



Imagen 10. *Dos alumnos señalando la cantidad de fichas iguales.*

Se puede observar como los alumnos utilizaron la percepción con cantidades menores a 10, cuando se les planteó un problema de comparación. Y como el principio de conteo, de cardinalidad, se mostró, en el momento en que se les preguntó por una igualdad de cantidades, y no tuvieron que volver a contar para responder a la pregunta.

La ejecución de la actividad no salió mayormente positiva en cuanto a la organización, en el desarrollo de la actividad, ya que, al ser diversos juegos al mismo tiempo, era difícil observar a cada alumno, y más porque un juego obligaba el tener que estar presente para poder decirles los problemas a resolver.

A la vez, que los alumnos se dispersaban, porque en dos juegos se requería el trabajo por equipo y se les dificultaba el compartir o se desesperaban por esperar su turno.

Ante esta situación, se tomó la decisión de parar la actividad y seguir con la siguiente actividad para volver a tener una organización grupal.

Organizar la actividad por equipos y mediante el juego, hizo que favoreciera en su interacción entre los compañeros, compartiendo y construyendo un aprendizaje juntos, al tiempo que manipularon los materiales para su conocimiento y aprendizaje. “Piaget (1946) atribuye al juego la función de... la actividad manipuladora e investigadora que los niños realizan sobre las cosas y las situaciones en las que se ven envueltos” (Redondo, 2008, p. 4)

Por lo que el reto será, en un principio antes de comenzar con la actividad, explicarles en qué consistirá cada juego de manera detallada, y diseñar actividades que, si serán organizadas en equipos y al mismo tiempo, no se necesite orientación para realizarla, a menos que se esté ejecutando por todos los alumnos la misma actividad. Así se podrá observar a todos los alumnos y ayudar a alguien en caso de que lo necesite.

Como fortaleza para esta actividad, fue tomar la decisión de parar el desarrollo de la actividad si no se estaba ejecutando según la expectativa previa, y basada en la observación hacia los alumnos para posteriormente llegar a una conclusión, como pasar al cierre y no forzar a los alumnos a seguir con alguna actividad que ya no estaba saliendo como era debido. Así mismo, favoreciendo las competencias elegidas en un principio, y actuando de manera consciente con los intereses de los alumnos, y reflexionado sobre lo más razonable a realizar.

Gráfica de resultados



Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

"EXATLÓN DE NÚMEMROS" INDICADOR 3

- Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad.
- Compara colecciones por correspondencia y establece relaciones de igualdad y desigualdad.



Fuente: elaboración propia.

3.4 El constructor

Fecha de aplicación: 6 de marzo del 2020

Aprendizaje esperado: Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.

Propósito: Construir edificación usando el razonamiento matemático que demande usar el conteo.

Alumnos que participaron: 5 alumnos.

La actividad consistió en los alumnos construyendo diversas edificaciones de diferentes cantidades, el material que se utilizó fueron legos. El material fue repartido por equipos, pero cada uno hacia su propia edificación.

Al inicio, se les dio la libertad de construir la edificación que los alumnos eligieran. Cuando terminaron de hacerla, se pasó por cada mesa para ver lo que habían construido y cuantos legos utilizaron. Cada uno dijo la cantidad que había utilizado de legos, haciendo uso de correspondencia uno a uno, y el orden estable.

En la siguiente parte, se les dijo una cantidad, y con esa cantidad ellos tenían que construir una edificación. La cantidad dicha fue de 10 legos.

Una alumna armó una edificación y se le preguntó lo siguiente:

Maestra: ¿Con cuántos legos construiste tu edificación?

Alumna: “cinco”

Maestra: y ¿Cuántos te faltan para que sean diez?

Alumna: “ocho”

Maestra: “¿Por qué ocho?”

Alumna: “no sé”

La alumna al responder la pregunta, mostró una, de varias estrategias, que se suscitan en el conteo, según López (2001), adivinar, ya que dio una respuesta basada en ninguna información.

Con otro alumno se suscitó lo siguiente, en vez de hacerlo con diez, construyó con más legos.

Maestra: ¿Cuántos tienes tú?

*Alumno: *comenzó a contar aplicando correspondencia uno a uno* “29”*

Maestra: oye, pero si yo solo quiero que tengas 25, ¿qué hacemos?

El alumno comenzó a contar nuevamente, y cuando llegó al lego 25, dejó el dedo en el lego número 25, y posteriormente quitó los legos que estaban encima.

El alumno cumplió con dos principios de conteo, el cual fue la correspondencia uno a uno y el orden estable, donde en la primera no consiguió ningún error de conteo, que nos hace mención (Bermejo, 2004; Duhalde & González, 2007), en donde llevó un control de lo contado sin repetir algún objeto, y en el segundo, no tuvo algún error al emplear la secuencia numérica correcta, sin omitir algún número.

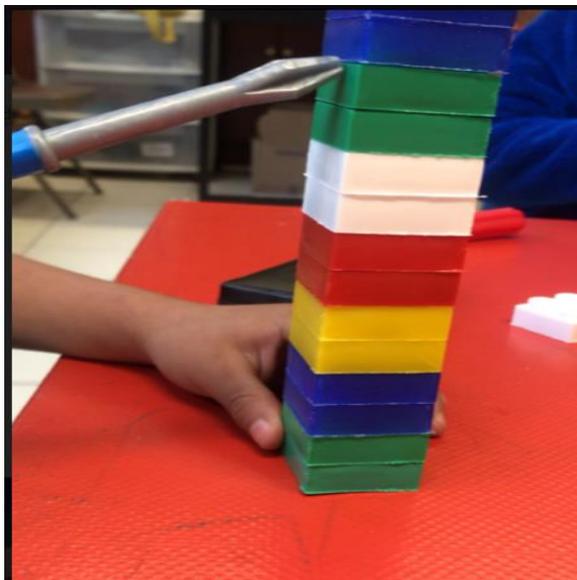


Imagen 11. Un alumno realizando el conteo de los legos de su construcción.

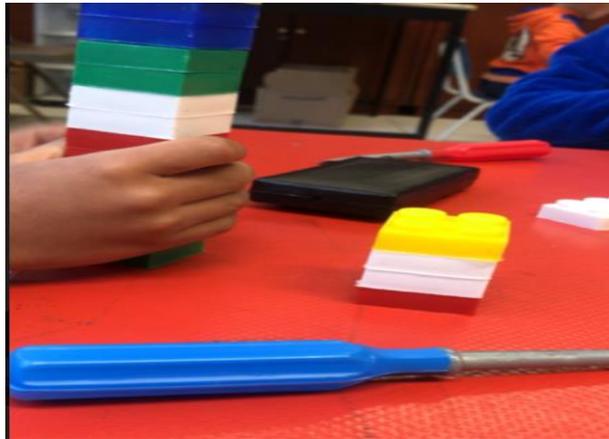


Imagen 13. *El alumno cuando retiró cuatro legos de su construcción, ya que tenían que ser 25.*

Posteriormente se les entregó un plano a cada uno, donde venía una edificación y los alumnos tenían que construir la misma con la misma cantidad de legos. Tres alumnos primero contaban los legos que estaban en el plano y después reunían la cantidad necesaria de legos para ir construyendo. Cuando armaban tres o cuatro legos, se regresaban al plano y volvían a contar nuevamente, después se iban a su construcción y los contaban para observar cuantos tenían y cuantos le faltaban.



Imagen 12. *Un alumno contando los cuadros para poder construir su edificación.*

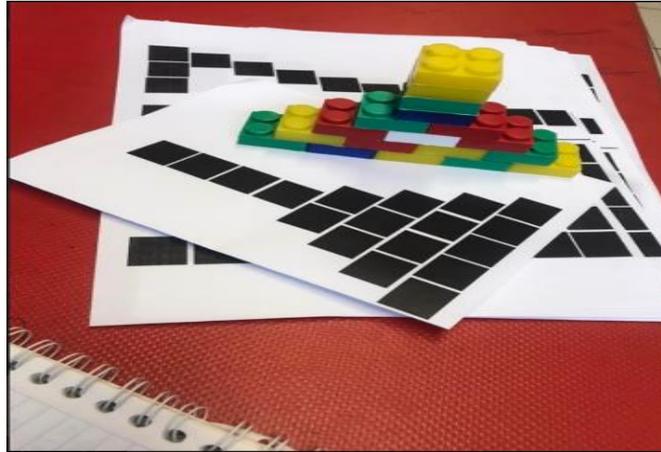


Imagen 13. *Trabajo finalizado de un alumno de su construcción.*

Una alumna, construyó seis legos, después los acomodó a lado del plano de legos, en una posición igual, y empezó a contar y relacionar, un lego del plano y un lego de su construcción, hasta que igualó la cantidad.

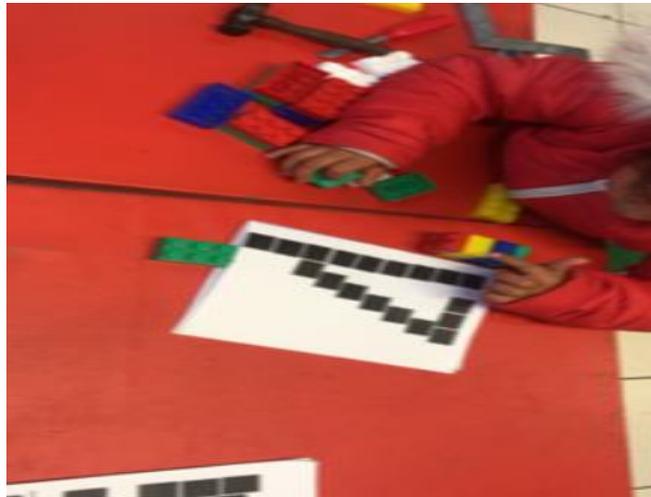


Imagen 14. *Una alumna contando los cuadros del plano y los de su construcción.*

Un alumno, fue construyendo su edificación poniéndolos encima del plano de legos. En cada “cuadrado” que venía en el plano, el alumno colocaba el lego, sin hacer uso del conteo.

Para el cierre, se les comentó que cada equipo (mesa) tenía que construir una edificación lo más grande que pudieran en tan solo treinta segundos. Cuando el tiempo terminó, se les dijo que tenían que contar los legos que utilizaron y quien tuviera más, sería la mesa ganadora.

Cada mesa, comenzó el conteo de sus legos. En la primera mesa lograron juntar 21, en la segunda mesa 29 y en la tercera 25. Al momento de contar, utilizaron la correspondencia uno a uno y lograron contar en orden estable.

La segunda mesa, inició contando y a partir del número quince ya no siguieron el orden correcto, saltándose números, omitiendo y repitiendo objetos al contar, hasta que llegaron a la cantidad de 29.

Al finalizar les pregunté:

Maestra: ¿Cuál mesa utilizó más legos en su construcción? ¿La que tiene 21, 29 o 25?

Alumno 1: La de 29

Alumno 2: Ellos (señalando la mesa de 29)

Alumno 3: La de 21

Maestra: ¿Qué número es más grande? ¿El 21 o 29?

Alumno 1: El 29

Maestra: ¿Entonces cual mesa es la ganadora?

Alumno 2: La que tiene 29

Aquí se pudo observar como, según Lagos (1992), donde al hacer uso de la correspondencia uno a uno, se presentaron algunos errores de conteo.

Primeramente, el de omisión y repetición, ya que, al momento de contar, los alumnos erróneamente contaban un lego que ya había sido contado, o, por el contrario, omitían algún lego, y lo dejaban sin contarse, sobre todo, en la parte central del conteo.

Por otro lado, en cuanto al orden estable, los alumnos consiguieron seguir la secuencia numérica correctamente del uno al quince, y, a partir de ese número, contaron en ningún orden, sin embargo, tenían conocimiento de números mayores. Por lo que, el principio de orden estable no lo tenían adquirido completamente.

Realizar esta actividad fue divertida al mismo tiempo que entretenida. Es importante observar las necesidades, como los gustos que los alumnos tienen por determinadas cosas. El material que se otorgó durante este juego, fue motivador y positivo, ya que mientras que ellos jugaban a que eran constructores, fueron construyendo su conocimiento y aprendizaje, sin forzar nada.

La implementación de esta actividad por medio del juego es un beneficio, como plantea Groos (1901), “los juegos sirven para adiestrar a los niños/as y prepararlos para el futuro” (Redondo, 2008, p. 3)

En la cual se pudo observar que a través de la manipulación de los materiales jugando una profesión que al ser adulto se puede adquirir, los alumnos comprendieron la importante necesidad de aprender a contar, ya que es una acción que realizarán durante toda su vida.

La actividad fluyó de una manera muy positiva, sin ningún problema, no hubo peleas en cuanto a compartir el material, ya que respondieron muy bien quien pedía prestado alguno, o alguna situación adversa relacionada a algún conflicto.

Se atendió servicialmente y de buen agrado las dudas que surgieron, en cuanto al conteo o con el material.

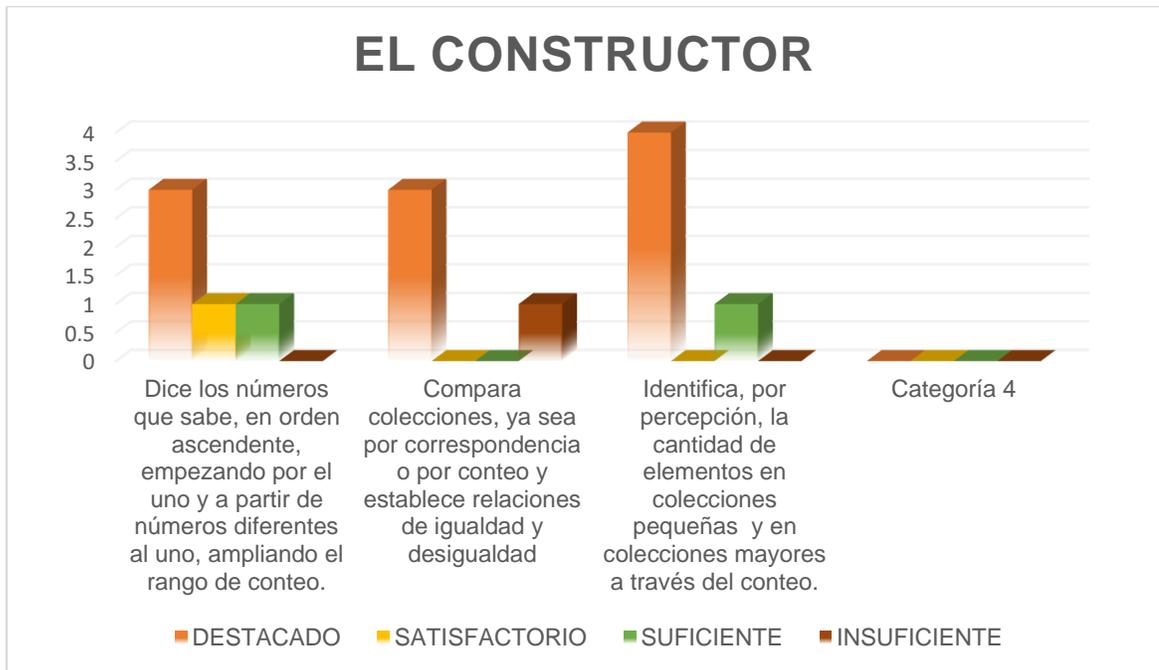
Las consignas que se dieron fueron claras y entendibles por todos. Cuando algún alumno, se le dificultaba la resolución de un problema por el conteo, se le atendía y ayudaba a llegar a la resolución sin tener actitud de desesperación o impaciencia, al contrario, mostrando una actitud motivante para el alumno. Demostrando la fortaleza en cuanto a la competencia, de actuar en el buen sentido, y apoyando a todos los alumnos por igual, sin hacer exclusión. También en responder sus dudas,

u ofreciendo la ayuda en resolver diversos problemas planteados que no habían comprendido, que, aunque en el momento se pudo sentir cierta desesperación por la respuesta del alumno, no se actuó en consecuencia, dando un mal trato, al contrario, se siguió otorgándole la ayuda de diferentes maneras hasta que pudiera comprender.

Cuando ya estaba por terminarse la actividad, llegaron los alumnos que no habían estado presente, debido a que los habían llamado para evaluarlos, se sentaron en sus respectivas mesas y comenzaron a explorar el material y realizar la última consigna dada, como las mesas estaban llenas y todos querían agarrar el material, empezaron a comentar que faltaba, por lo que se les explicó que la actividad ya casi terminaba y que la iban a trabajar en equipos, así que se procedió a dar la última consigna.

Por lo observado al final de la actividad, el reto es la organización en cuanto a los trabajos en equipos, es decir, formar equipos con máximo tres personas, para que se eviten estas situaciones, y que todos puedan explorar y trabajar con el material.

Gráfica de resultados



Fuente: elaboración propia.

3.5 Uber cookies

Fecha de aplicación: 10 de marzo del 2020

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Propósito: Seguir una sucesión numérica estableciendo el orden estable.

Alumnos que participaron: 17 alumnos.

En el inicio de la actividad, se dividieron a los alumnos en dos equipos. A cada equipo se les entregó un come galletas. La primera parte de la actividad, consistió en decirle a los alumnos determinadas cantidades, y ellos tendrían que darle de comer esa cantidad de galletas al mono.

En la indicación se les dijo que él come galletas tenía demasiada hambre, que quería comer quince galletas. Rápidamente, los alumnos tomaron las galletas y fueron pegándose las.

Cuando finalizó el tiempo para darle de comer, se pasó al primer equipo a que contaran si le dieron la cantidad correcta.

Hicieron el conteo, y les salió de resultado más de quince galletas.



Imagen 15. Un equipo de alumnos realizando el conteo, utilizando la correspondencia uno a uno.

El patrón se volvió a repetir en cuanto a los errores de conteo, omitiendo y repitiendo los objetos contados. Igualmente, se les conflictuó el llegar a la cantidad indicada, ya que, al momento de contar, lo hacían de manera rápida, por ende, cometiendo los errores ya mencionados. Sin embargo, Padilla (2009) menciona que, el cometer estos errores en la correspondencia uno a uno, se debe a la ejecución en que los alumnos la implementan, y no, que no tengan la capacidad y competencia.

Maestra: “Pero eran solo quince.”

Alumno 1: (comenzó a contar, posteriormente empezó a quitar galletas al azar, cuando terminó de quitar, nuevamente empezó a contar, pero aún no había 20 galletas, y se quedó en el número 12, tomó galletas nuevamente y empezó a contar a partir del doce, siguió la secuencia hasta llegar al quince asignándole un número a cada galleta.)

Maestra: “Ahora, tiene que haber comido 20, ¿Cuántas faltan para tener 20?”

Alumno 1: “una”

Alumno 2: “cinco”

Al momento de contar cada alumno utilizó diversas estrategias para su resultado, aquí, el alumno uno dio solución al problema, aplicando la estrategia, contar a partir de, en la cual el alumno, tomó un conjunto de objetos, en este caso las galletas, comenzó a realizar el conteo, hizo una pausa para tomar más objetos y, sin tener que contar nuevamente, y aplicando la cardinalidad del conjunto anterior, restauró el conteo a partir del valor cardinal anterior. En este caso, el alumno dio muestra de los primeros tres principios de conteo adquiridos, correspondencia uno a uno, orden estable y cardinalidad. Sin embargo, al contestar el planteamiento del problema, al tener que agregar para llegar a una determinada cantidad, no comprendió lo que se le pidió para llegar a un fin, ya que su respuesta fue errónea.

Por el contrario, al alumno 2, quien no tuvo que realizar el conteo, y por medio de la percepción, respondió de manera acertada.



Imagen 16. *Los alumnos realizando la resolución de un problema.*

En otro equipo, sucedió lo siguiente:

Alumno 1: (comenzó a contar de manera correcta en orden ascendente, contó 21) y comentó “quiten una galleta, ya no pongan más, ya son 20”

En otra ronda, donde solo tenía que comer doce galletas él mono, se observó a otro equipo, primeramente, pusieron una cantidad extensa al azar de galletas y posteriormente las contaron. Cuando estuvieron contando, tuvieron de resultado trece galletas.

Maestra: ¿Cuántas tienes Rubén?

Alumno: Trece

Maestra: y ¿Cuántas eran?

Alumno 1: Doce

Alumno 2: “quita una, y ya son doce”



Imagen 17. Un equipo de trabajo resolviendo un problema planteado.

Se observó que, a la hora de contar las galletas, volvían a contar galletas que ya habían sido contadas, que según Lagos (1992) estos errores son frecuentes al momento en que los alumnos aplican la correspondencia uno a uno. Por lo tanto, afirma que, “estos errores de partición se producen por una pérdida momentánea del registro del lugar del ítem que deben atender, por dudas acerca de si un ítem ha sido contado o no, o a que realizan señalamientos excesivamente rápidos.” (Olivia, 1992, p.18)

Se suscitó una situación en la que los alumnos de un equipo fueron hacia él come galletas del otro equipo y tomaron galletas de ahí. Por lo que el equipo afectado, comenzó a pelear e hizo el mismo acto de ir por las galletas del otro equipo. Se creó un conflicto y se intervino hablando con los alumnos sobre el respeto, que era el valor que se había estado viendo en otras actividades, y se les preguntó si ya se habían olvidado del valor, los alumnos respondieron que no y comenzaron a decir lo que sabían, que no le debían pegar a los demás y que si

pasaba algo malo no se tenía que pelear, sino decirle a la maestra. Ante esto, les pregunte que entonces que hicieron cuando tomaron galletas que no eran de ellos y respondieron que comenzaron a pelear, tomó un momento en que reflexionaron que eso estuvo mal, se pidieron disculpas y se regresaron las galletas.

Cuando suceden conflictos entre compañeros, se recurre frecuentemente al regaño sin indagar en la situación, hacia los alumnos para que dejen de pelear o simplemente parar el problema, sin embargo, el llevarlos a la comprensión y reflexión del problema acerca de que actuar negativamente es incorrecto, evitará el crear un ambiente no armónico y conflictivo. El no levantarles la voz, utilizando gritos para detener la situación, y emplear una voz moderada pero firme, llevará a una mejor comprensión por parte del alumno.

(Plascencia, 2009) cita: “una alternativa...son las técnicas inductivas, conjunto de estrategias sustentadas en el diálogo, el razonamiento y las explicaciones. Se utilizan para que el transgresor conozca el contexto en el que sus conductas pueden afectar a los otros y a sí mismos” (Horton, Ray y Cohen, 2001; Lopez, Schneider y Dula, 2002).

Es necesario no actuar antes de pensar al momento de tener que resolver una situación problemática, como lo es frecuentemente, cuando pasan en peleas entre compañeros, el simplemente regañarlos y separarlos, dando por terminada la situación. Hay que hacerle ver a los alumnos lo importante de resolver los conflictos de maneras correctas, sin utilizar la violencia, por lo que gritándoles no lo será. Si se pone a reflexionar al alumno sobre lo que hizo, el por qué lo hizo y enseñarle formas positivas de actuar ante una situación problemática, será mejor beneficio.

Puede, como no puede, al mismo tiempo, emplearlo las primeras veces que se le enseñe, sin embargo, como docente, es necesario nunca perder la paciencia, actuando en todo momento de forma correcta con los alumnos, y entender que si no lo refleja, no tener una actitud injusta o apartarlo, como sucede en algunas situaciones y también en la cual se le etiqueta al alumno como, “*no entiende, se le*

dice y dice, pero sigue igual”, al contrario seguir motivándolo y enseñándolo a resolverlos correctamente, y nunca dejarlo de lado.

Posteriormente, se recogió los come galletas, y se les pidió a los alumnos que formaran un círculo en medio del salón y se sentaran. En medio del círculo se encontraba una mini ciudad, en la que los alumnos tuvieron que entregar pedidos de galletas por medio de un carrito. La mini ciudad estuvo marcada por números, con la intención de que los alumnos siguieran el orden correcto de manera ascendente, y por medio de la lista que se les entregó, dejar la cantidad de galletas correspondientes. Quien llegó al lugar correcto por medio de la serie numérica, y entregó los pedidos de igual manera, recibió el pago de una moneda. La mini ciudad contaba con diferentes cantidades que se podían ir cambiando, en la primera ronda eran cantidades menores a diez, por lo que la siguiente ronda, fueron cantidades mayores a diez.

La primera ronda que tuvo cantidades menores a diez, lograron llevar el orden de los pedidos de manera correcta, sin embargo, en donde las cantidades fueron mayores, se les dificultó entre los números trece y catorce en adelante. Únicamente siete alumnos no tuvieron dificultad en seguir el orden correcto de la serie del 1 al 20.

Al momento de dejar el pedido de las galletas, no tuvieron problema con cantidades pequeñas menores a diez, y utilizando la correspondencia uno a uno. Con cantidades mayores a diez, hubo algunos errores en el conteo cuando sobrepasaban la cantidad a diez. Perdiendo la noción de cual número seguía y, por consiguiente, dando un resultado erróneo al conteo, haciendo que la cantidad del pedido ya no fuera la auténtica.

Para el cierre de la actividad, los alumnos contaron las monedas que obtuvieron entregando sus pedidos correctamente, y como la mayoría obtuvo menos de diez monedas, hicieron sus conteos correctamente. Se compararon las cantidades de

monedas quien obtuvo menos y quien obtuvo más, señalándose y comentándose entre ellos mismos sus comparaciones.

Posteriormente se les entregó una hoja de trabajo en la que debían completar la serie con las chispas de chocolate de las galletas. En la hoja venían las galletas ordenadas dependiendo de la cantidad de chispas de chocolate, la primera galleta tenía una, la segunda galletas dos chispas, y así sucesivamente, sin embargo, no estaban completas las galletas, los alumnos tuvieron que completar la galleta faltante añadiéndole la cantidad de chispas de chocolate dependiendo del lugar en el que se encontrara. Se observó que a dos alumnos se les dificultó el seguir la secuencia numérica a partir del tres, un alumno hasta el cuatro, un alumno logró terminar el trabajo, y los trece alumnos restantes, les faltó completar la secuencia a partir del 15 en adelante.

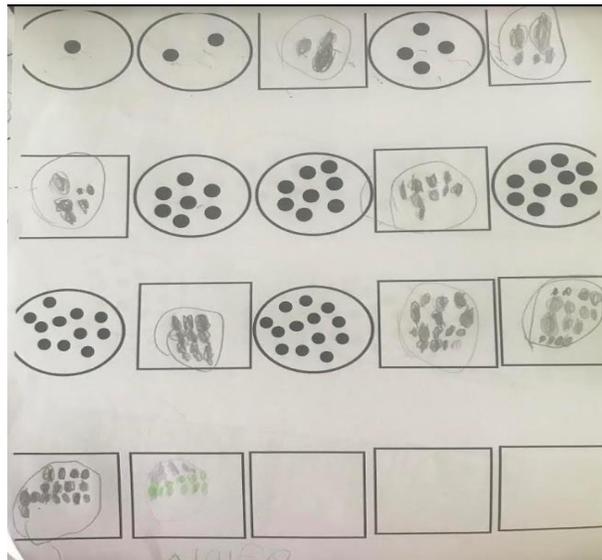


Imagen 18. Evidencia de trabajo de un alumno, siguiendo la secuencia numérica.

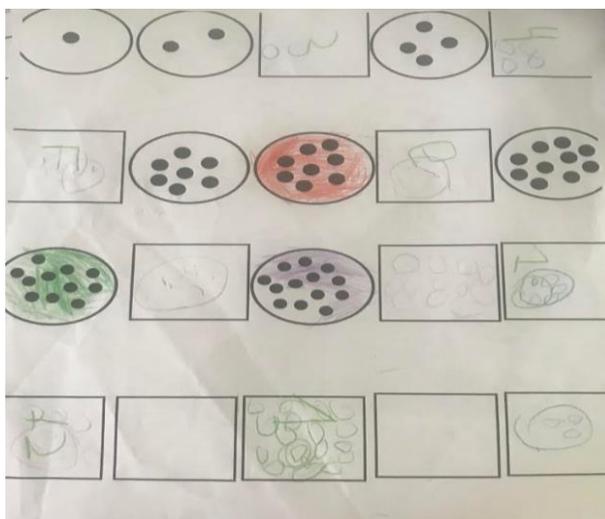


Imagen 19. Evidencia de trabajo de un alumno, completando la secuencia correcta hasta el número cuatro.

La actividad despertó el interés de los alumnos y fue de su agrado, dispuestos a realizarla. (Redondo, 2008) menciona las teorías sobre el juego infantil, en la cual fomenta la motivación y el compañerismo, y que es beneficioso, ya que a través de ellos se dan oportunidades para la interacción, la elaboración de la información y estimula su lenguaje para la comunicación. Las cuales se emplearon durante su realización por medio de la organización en equipos.

No obstante, un reto dentro de la actividad, para poder trabajarla en una mejor organización, sería que, en vez de ser solo una mini ciudad para todos, se realizara por equipos pequeños de máximo cuatro integrantes, para que todos tuvieran la oportunidad de pasar y que pudieran ser mayor número de rondas. Ya que, al ir pasando un alumno por ronda, los demás podrían dispararse o desesperarse por querer pasar.

Un logro que se obtuvo analizando la actividad, fue haber favorecido cada vez más las competencias que como formadora docente se pretendían adquirir. El actuar de forma rápida, tomando decisiones de manera autónoma ante una

situación problemática y dándole resolución, fomentando el dialogo entre los alumnos, y reflejando una actitud pacífica, evitando entrar en gritos o regaños crueles, que no favorecen a los alumnos, sino con la conversación y la reflexión.

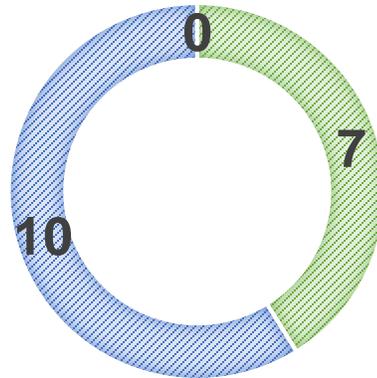
Graficas de resultados



Fuente: elaboración propia.

UBER COOKIES

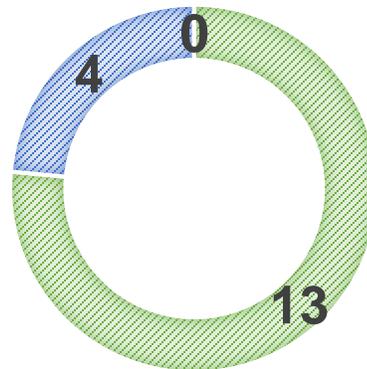
- Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.
- Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y, ampliando el rango de conteo.
- Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno, en cantidades menores a 10.



Fuente: elaboración propia.

UBER COOKIES

- Identifica el orden de los números en forma escrita, dentro de situaciones escolares.
- Identifica el orden de los números en forma escrita, en cantidades menores de 10, dentro de situaciones escolares.
- Se le dificulta identificar el orden de los números en forma escrita, dentro de situaciones escolares.



Fuente: elaboración propia.

3.6 Sin manos

Fecha de aplicación: 12 de marzo del 2020

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Propósito:

Alumnos que participaron: 20 alumnos.

La actividad consistió en meter determinada cantidad de pelotas en un vaso, sin hacer uso de manos, únicamente utilizando las manos para agarrar el popote y soplar la pelota hacia la dirección del vaso para poder insertarla.



Imagen 20. *Los alumnos soplando para llenar su vaso y posteriormente realizar el conteo.*



Imagen 21. *Un alumno insertando las pelotas por medio del popote soplando, mientras que otro alumno finalizó su llenado.*

La actividad fue en diversas rondas, la primera ronda fue libre, en la cual los alumnos trataron de llenar el vaso con pelotas, cuando se les preguntó cuántas habían metido, procedieron a usar la correspondencia uno a uno para saber. En la segunda ronda tenían que insertar ocho pelotas y en la siguiente trece. Solo diez alumnos contaron al momento de ir insertando cada pelota, hasta tener el resultado que se pidió, en cambio siete niños, insertaron las pelotas hasta que estuviera el vaso lleno y posteriormente, hicieron el conteo de cuantas pelotas habían insertado, y sacaron las pelotas restantes.

Maestra: “¿Cuántas pelotas tienes?”

Alumno: “una”

Maestra: “Si tienes que tener 8, ¿Cuántas te faltan?”

Alumno: (No procedió a contar y respondió) “nueve”.

Para la siguiente ronda, donde se pidieron trece pelotas insertadas, y sucedió lo siguiente:

Maestra: “¿Ya tienes las trece pelotas?”

Alumno: (comenzó contarlas y resultaron ser nueve)

Maestra: “entonces si eran trece, ¿cuántas faltan para que las completes?”

Alumno: (sin hacer uso del conteo respondió inmediatamente) “cuatro”

El siguiente problema planteado fue insertar cinco pelotas dentro de un vaso y ocho pelotas dentro de otro. Cuando se hizo un acercamiento hacia la mesa que terminó de insertar las pelotas correspondientes, se les planteo lo siguiente:

Maestra: “Ya tienes cinco pelotas en un vaso y ocho en otro, pero si yo quiero que los dos vasos tengan ocho pelotas, ¿Qué hacemos?”

Alumno 1: (automáticamente contestó) “agregarle tres al vaso que tiene cinco pelotas.”

Posteriormente, se recogió el material que fue utilizado, las pelotas, los vasos y los popotes, ya que la otra parte de la actividad consistió en meter determinada cantidad de fichas a la canasta, sin usar las manos. El material era un limpiapipas con un imán, y fichas igualmente con imanes para poder pescarlas.



Imagen 22. Los alumnos pescando la cantidad determinada.

Una vez que se entregó el material a todos, en la primera ronda la consigna fue de pescar las fichas que pudieran durante 30 segundos. Cuando terminó el tiempo

se pasó a una mesa de alumnos para ver cuantas pudieron pescar. Dos de ellos dijeron la cantidad correcta, haciendo uso del conteo, por correspondencia uno a uno. Sin embargo, un alumno de la misma mesa, en otra ronda, cuando se le preguntó cuántas pelotas había pescado, empezó a contar en el orden correcto, pero a partir del diez en adelante, no contó ordenadamente.

En un último problema planteado sucedió lo siguiente:

Maestra: Isabella tiene tres monedas para ir a comprar, pero Juan Manuel tiene seis, entonces Isabella quiere tener las mismas monedas que él, ¿Cuántas le hacen falta?

Alumno 1: “Tres”

Alumno 2: “Le faltan tres”

Gelman y Gallistel (1978); barouillet y Camos (2002) y Lehalle (2002), sostienen que las competencias matemáticas se desarrollan gradualmente a través la ejercitación partiendo de actividades de conteo, que posteriormente se automatizan y cada vez se ejecutan más eficazmente.

Para el cierre de la actividad se dividieron a los alumnos en pareja, con el fin de llevar de un lugar a otro una cantidad de pelotas sin utilizar las manos. Algunas parejas usaron la cabeza, otros el pecho u otras la espalda. La mayoría de las parejas llevaron las pelotas de una en una. Otras se colocaban de dos pelotas. Cuando se les decía cantidades pequeñas menores a cinco, que tenían que transportar de un lugar a otro, lograron llevar todas. Usando la correspondencia uno a uno o la percepción en cantidades como 1, 2, y 3. Sin embargo cuando se les dijo cantidades mayores a seis, no lograron transportarlas todas ya que se les acababa el tiempo, debido a que en el camino se les caían, y tenían que regresar por otra pelota.

La realización de esta actividad fue positiva y del agrado de los alumnos, ya que desde que se dieron las instrucciones estaban emocionados y ansiosos de comenzarla.

La ejecución de esta actividad favoreció la interacción de los compañeros compartiendo sus conocimientos y brindándole ayuda a los compañeros que la necesitaban, y mediante el juego, como dice (Redondo, 2008) el juego es importante para la adquisición de algunos aspectos básicos de la vida diaria, como la afectividad entre las personas, las habilidades comunicativas, así como el desarrollo del pensamiento creativo.

El único problema que se presentó ante esta situación fue relacionado al material, ya que se les repartió una diadema de limpiapipas pero que, al ponérselas, les incomodaba un pico pequeño que sobresalía, a pesar de que al momento de hacer el material se doblaron los limpiapipas con el fin de tapar los picos. Así que se tomó la decisión de no colocárselos en la cabeza, sino tomar el elástico con los dientes, algunos alumnos protestaron y comentaron que no sentían nada o que no les molestaba, sin embargo, para evitar algún accidente, se mantuvo firme la orden de no colocárselo en la cabeza.

La actividad transcurrió en la forma prevista, todos los alumnos respondieron a la actividad con una muy buena actitud, únicamente en el caso de un alumno, quien compartía mesa junto con una compañera, y en dos ocasiones actuó de manera negativa al tirarle las pelotas que había insertado dentro del vaso. Ante esta situación, se habló con el alumno, de manera pacífica sin alterarse, mostrando una buena actitud, con el fin de entender que lo que hizo no estuvo bien, y que, si seguía con esa actitud, se tendría que cambiar de lugar, ante esto, el alumno respondió que no, se disculpó, le recogió del suelo las pelotas a su compañera y después de eso se enfocó en sus materiales y en realizar la actividad sin intervenir en la de su compañera.

Es necesario que los materiales que se usan en las actividades con los alumnos eviten el que lleguen a lastimarlos, por eso es importante que, aunque se hayan previsto con anterioridad y evitado algún daño, aun así, a la hora de hacer la actividad y que surja un inconveniente, como en el caso de esta actividad, tomar decisiones rápidamente para una solución.

Por lo que el reto será, verificar previamente con más detalle y cuidado los materiales que se utilizaran en una actividad, para evitar algún daño hacia el alumno.

De igual manera aprendizajes claves prevé las formas de intervención y menciona que: “Es necesario cuidar que los materiales y espacios no pongan en riesgo la integridad de los niños, que sean congruentes con las finalidades de las situaciones y apropiados en función de las posibilidades de los niños.” (SEP, 2017, p. 172)

Durante la jornada de práctica profesional se lograron adquirir y ejercer las competencias elegidas a desarrollar, tomando decisiones propias y adecuadas para la resolución de un problema, a la vez que se tuvo una actitud buena, pensando siempre en el bienestar de los alumnos, dando apoyo a los que lo requerían, siendo empática, y motivándolos a querer seguir aprendiendo.

Graficas de resultados



Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

"SIN MANOS" INDICADOR 4

- Interpreta o comprende problemas numéricos que se le plantean y estima sus resultados, en acciones de igualar, agregar, o quitar.
- Comprende pocos problemas numéricos que se le plantean, y trata, de estimar sus resultados, en acciones de igualar, agregar, o quitar.
- No comprende el problema numérico planteado, y utiliza la estrategia de adivinar, para sus resultados, en acciones de igualar, agregar, o quitar.



Fuente: elaboración propia.

"SIN MANOS" INDICADOR 5

- Utiliza estrategias de conteo y sobreconteo.
- Utiliza estrategias de conteo, y sobre conteo, con números menores a 10.
- Utiliza estrategias de conteo, sin embargo, el sobreconteo, no está presente.



Fuente: elaboración propia.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En conclusión, se puede resumir, que conforme los resultados que arrojaron las diversas actividades que se aplicaron durante la jornada de práctica profesional, se destacó la importancia que los alumnos tengan bien cimentados los principios de que nos hace mención Gellman y Gallistel (1978), los cuales son, correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, abstracción y orden irrelevante.

Los errores más frecuentes que suelen hacer los niños al momento de usar el conteo, son la repetición y la omisión de la que nos hace referencia (Lagos, 1992), y que están presentes al utilizar la correspondencia uno a uno, sin embargo, eso no indica que no sepan contar.

En cuanto a la resolución de problemas, primeramente, se tiene que tener en cuenta que el niño tenga la comprensión y entendimiento del problema que va a realizar, para que sus resultados sean correctos. Si el niño no comprende el problema, no sabrá que tendrá que realizar, y por ende tendrá efecto en sus resultados.

Según Piaget y Szeminska (1941), se ha considerado que el desarrollo del pensamiento lógico es la base del desarrollo del número y las habilidades aritméticas en el niño. Para Bermejo (2004) en los niños el conteo un proceso complejo. Por lo que, los principios de conteo, serán una integración para que los niños los adquieran y así adquirir el aprendizaje.

Los números y la habilidad para contar, se utiliza en todo momento de la vida cotidiana, por lo que el enseñárselos a los alumnos, es de vital importancia y necesario para un futuro.

El que los niños adquieran los principios de conteo facilitará su comprensión del número, y favorecerá en la resolución de problemas, desarrollando su pensamiento cognitivo. El contar es la base y clave, para que los alumnos puedan llegar a ir desarrollando procesos matemáticos más complejos, sobre todo, los alumnos que

están por salir de la educación preescolar, y entrar a la educación primaria, es necesario su conocimiento.

La aplicación de las actividades mediante el juego fue una estrategia acertada, ya que, al ejecutarlas, el alumno tuvo mayor interés y motivación para realizarlas. Al mismo tiempo que socializó con sus compañeros, desarrollando su lenguaje al comunicarse con los demás, desarrolla lazos afectivos con otros, resuelve conflictos mediante el diálogo, y tiene una mejor regulación de sus emociones.

Se pudo observar una mejoría en los alumnos que estaban en un nivel más bajo que el resto de sus compañeros, ya que conforme los resultados que arrojó el diagnóstico, donde al principio más del 50% no lograba un orden estable al momento de contar, para la última actividad se observó cómo, el 79% logró hacer un conteo ascendente del 1 al 20. Se mejoró también en la cardinalidad, la cual fue un problema, ya que se olvidaban del cardinal al momento de hacer algún conteo, sin embargo, se mejoró, no en todos los alumnos, pero sí se observó un avance haciendo una comparación con el diagnóstico.

En general, los principios de conteo en los alumnos del tercer grado de preescolar, fueron adquiridos por la gran mayoría de ellos. Mientras que unos los poseen totalmente, en cambio, a algunos les falta seguir trabajando para que su adquisición sea completa y sin errores.

A pesar de que el presente documento se concentra en los principios de conteo, también se observó los comportamientos de los alumnos, que por ende se inmiscuían en su aprendizaje, por lo que fue importante mencionarlo y analizarlo, ya que las actividades que se diseñaron y aplicaron tuvieron un efecto positivo, que a pesar de no ser enfocadas al área socioemocional, salió a relucir en las situaciones didácticas realizadas.

Una amenaza que fue recurrente durante el ciclo escolar, fueron las inasistencias por parte de los alumnos. Esto afectó también, a que no realizaron todas las

actividades que se diseñaron, y que solo llegaron a participar en una o dos. Y que sus periodos de inasistencia eran largos, llegando a no asistir a la escuela una semana completa.

Las actividades que se realizaron durante la práctica profesional, fueron organizadas de diferentes maneras, para fomentar en el alumno la comunicación con sus compañeros y mejorar las relaciones interpersonales.

Las actividades que se trabajaron de forma individual, ayudó a separar las necesidades de cada alumno, y hacerlos retadores de realizar las actividades en diferentes niveles de dificultad en los cuales se encontraban, aún y cuando la actividad fuera la misma.

Así mismo, las actividades en equipos como en parejas, ayuda a cimentar una relación con los demás, que sea armónica, respetuosa y afectiva. A su vez, la interacción con otras personas, ayudó a estimular el aprendizaje. De igual manera, Vygotsky (1979) denominó Zona de Desarrollo Próximo, a dos niveles, el cual uno es la capacidad de resolver un problema por sí mismo, y el otro, la resolución del problema con ayuda de otra persona.

El trabajar en equipos, además de las relaciones afectivas que se producen positivamente entre compañeros, mejorará la construcción de conocimientos y habilidades que entre compañeros se puedan compartir. Como dice Aprendizajes Clave, “El centro de la actividad y el contexto del aprendizaje son la construcción y reconstrucción de conocimientos que se da a partir de actividades (individuales, en parejas, en pequeños equipos y con todo el grupo).” (SEP, 2017, p. 221)

La jornada de práctica profesional, favoreció en la adquisición de las competencias, en tomar decisiones ante un problema para poder darle una resolución, basada en el pensamiento crítico y creativo, a la vez que se actuó con sentido ético.

La experiencia ante el grupo fue fructífera, ya que a pesar de errores que se cometieron, gracias a ellos, se dieron nuevos aprendizajes, y conforme la experiencia ir mejorándolos y o desaparecidos.

Los retos que se enfrentaron durante la práctica profesional fue el tratar de la mejor manera algunas actitudes difíciles de los alumnos, favoreciendo así las relaciones afectivas entre ellos mismos, la resolución de problemas por medio del diálogo, haciendo reflexionar al alumno para que su actuar vaya mejorando y cambiando positivamente, el enfrentar los cambios emocionales que se presentaron, el orientarlos hacia una mejor enseñanza, así como, el diseñar planeaciones acordes a sus necesidades e intereses.

Ante la contingencia que se suscitó desde el 17 de marzo por el COVID-19, de suspensión de actividades en los planteles escolares, una dificultad que se presentó, fue que no se pudieron aplicar todas las actividades que se planearon en un principio, por lo que la expectativa que se tuvo de analizar sus avances con todas las actividades que se diseñaron, no fue posible. No aplicar la última situación didáctica, que eventualmente arrojaría los resultados de sus logros finales, hizo que se considerara, el analizar y medir sus avances, con la información obtenida de las actividades ya aplicadas.

Todo lo anterior mencionado, sirvió para hacer un análisis y valorarlo, darse cuenta en lo que resultó de manera positiva y seguir implementándolo, al igual, aceptar lo que no salió como se esperaba, y hacer un cambio a partir de esto, como lo fue el cambiar o mejorar estrategias, respecto al material, planeación, espacios u otra situación, para así brindarle al alumno una educación de calidad.

Las recomendaciones que se ofrecen es siempre analizar la práctica que se brindó, tener un registro de las fortalezas y debilidades, que se observaron para cambiarlo y mejorarlo o, en caso de las fortalezas seguir con ello.

Innovar en las prácticas, y no estancarse en una sola visión, estar atento a las necesidades y, sobre todo, intereses de los alumnos, es fundamental, ya que a ellos es a los que se les brindará una enseñanza, como también, el ser empática con algunas situaciones que se podrían presentar. Mantener una buena comunicación con todo el personal docente, así como, con los padres de familia, crear un lazo de confianza, brindarles apoyo, tener una actitud correcta y servicial siempre.

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”

Nelson Mandela

V. Referencias bibliográficas

Alonso, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje*. Barcelona: Edebé.

Aristizábal, Z., Hernán, J., Colorado, T., & Gutiérrez, Z. (2016). *El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas*. *Sophia*, 12, pp. 117-125.

Arriaga, M. (2015). *El diagnóstico educativo, una importante herramienta para elevar la calidad de la educación en manos de los docentes*. *Atenas*, 3, pp. 63-74.

Bris, M. (2003). *Clima de trabajo y eficacia de centros docentes: percepciones y resultados*. Madrid: Ensayos y Documentos.

Carrera, B., Mazzarella, C. (2001). *Vygotsky: enfoque sociocultural*. *Educere*, 5, pp. 41-44.

Chamorro, C. (2005). *Didáctica de las matemáticas*. Madrid: Pearson Educación.

Chavarría, J. (2006). *Teoría de las situaciones didácticas*. 2006, de Escuela de Matemática Universidad Nacional Sitio web: <http://www.unige.ch/fapse/clidi/textos/teoria%20de%20las%20situaciones%20didacticas.pdf>

Duarte, J. (2003). *Una aproximación conceptual*. En *Ambientes de aprendizaje* (pp. 97-133). Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile.

Escudero, A., Dopico, C., Enesco, A., Lago, M., Rodríguez, O., & Purificación, M. (2009). *¿Hay que decir todos los números cuando cuentas? un estudio sobre la habilidad de contar en niños de 3 a 6 años*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1, pp. 77-86.

Escudero, J.M, Bolívar A., González M. T. & Moreno J.M. (1997). *Diseño y desarrollo del currículum en la educación secundaria*. España: HORSORI.

Fierro, C. (1999). *Analizando nuestra práctica docente*. En *transformando la práctica docente* (59-163). México: Paidós Mexicana.

Fuenlabrada, I. (2009). *¿Hasta el 100?... ¡No! ¿Y las cuentas?... Tampoco. Entonces... ¿Qué?* México: SEP.

Gamal, C., Pérez, C., Ortega, R., Lleujo, M., & Sanhueza, L. (2011). *Fortalecimiento de competencias matemáticas tempranas en preescolares, un estudio chileno*. *Psychology, Society, & Education*, 3, pp. 23-29.

González, T., García, I., & López, A. (2011). *La definición de los objetivos de investigación*. 2020, de Universidad de Sevilla Sitio web: https://bib.us.es/educacion/sites/bib3.us.es.educacion/files/poat2016_2_3_2_objetivos_de_investigacion.pdf

Instituto Nacional de Estadística Y Geografía (INEGI) (2016).

Jauregui, S. (2018). *La transversalidad curricular: algunas consideraciones teóricas para su implementación*. Boletín Redipe, 11, pp. 65-81.

Juvon, J y Wetzal, K.R. (2001). *Motivación y adaptación escolar*. México: Oxford.

Lagos, O. (1992). *Análisis estructural de la adquisición y desarrollo de la habilidad de contar*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Marí, R. (2007). *Diagnostico pedagógico: Un modelo para la intervención psicopedagógica. Propuesta de un modelo de diagnóstico en educación*. España: Bordón.

Meneses, M., Monge, M. (2001, septiembre 2). *El juego en los niños: enfoque teórico*. Educación, 25, pp. 113-124.

Newman, B & Newman, P. (1983). *Desarrollo del Niño*. México: Limusa.

Ortiz, M. (2009). *Competencia matemática en niños en edad preescolar*. Psicogente, 12, pp. 390-406.

Plascencia, M. (2009). *Hablar, no golpear*. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 14, pp. 1103-1127.

Redondo, A. (2008). *El juego infantil, su estudio y cómo abordarlo*. 2020, de Innovación y experiencias educativas Sitio web: <https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/Recursos%20%20Estudios%20e%20Investigaciones/Attachments/32/25.%20El%20juego,%20su%20estudio%20y%20como%20abordarlo.pdf>

Rodríguez, L. (2014). *Planificación estratégica II diagrama de Gantt*. 2020, de Escuela Nacional de Policía Sitio web: <https://www.enp.edu.uy/images/libros/Diagrama%20de%20Gantt.pdf>

Secretaría de Educación Pública. (2011). *Programa de estudio 2011 guía para la educadora*. México, DF: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes Clave*. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2017). *Elementos de la planeación*. México: SEP.

Tamayo, G., Restrepo, J. (2017). *El juego como mediación pedagógica en la comunidad de una institución de protección, una experiencia llena de sentidos*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 13, pp. 105-128.

Vargas, M., Isabel, A. (2005). *Guía para elaborar una propuesta de investigación*. Revista Educación, 29, pp. 67-97.

Vigotsky, L. (1988). *Pensamiento y Lenguaje*. Barcelona: Paidós Ibérica.

VI. ANEXOS



Anexo A

Localización del plantel

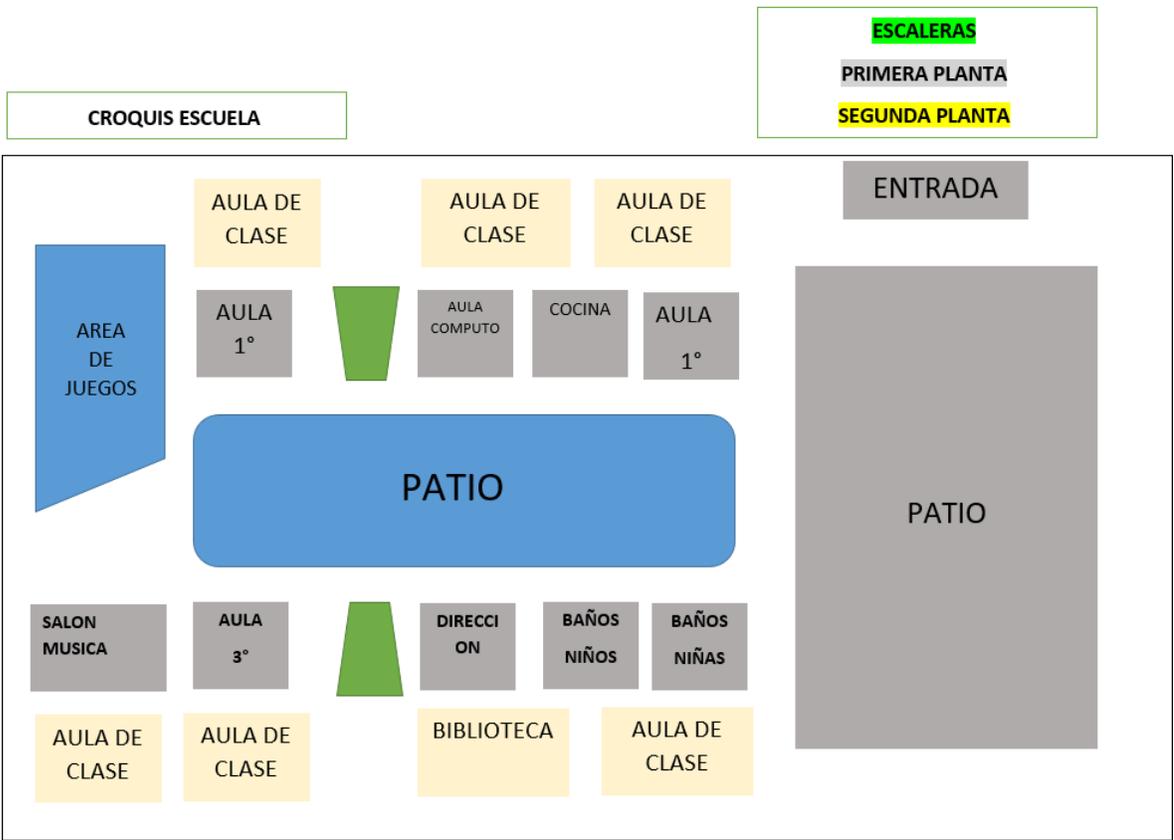
Fuente: Google Maps



ANEXO B

Fachada del Jardín de Niños

Fuente: creación propia



ANEXO C
propia.

Croquis del plantel

Fuente: elaboración



Anexo D FASES DEL CYCLO DE SMITH
J.M, Bolívar A., González M. T. & Moreno J.M. (1997).

CITA: Escudero,

1.1 Instrumentos de evaluación

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Pega pelotas"				FECHA DE APLICACIÓN: 12-02-2020																		
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: <i>Pensamiento Matemático</i>				ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación.																		
				ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.																		
ALUMNOS	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.				Interpreta o comprende problemas numéricos que se le plantean y estima sus resultados.								Identifica, por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas (por ejemplo, los puntos de la cara de un dado), y en colecciones mayores a través del conteo.				– Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad (dónde hay "más que", "menos que", "la misma cantidad que").					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.																						
2.																						
3.																						
4.																						
5.																						
6.																						
7.																						
8.																						
9.																						
10.																						
11.																						
12.																						
13.																						
14.																						
15.																						
16.																						
17.																						
18.																						
19.																						
20.																						
21.																						
<p>1. DESTACADO (Conocimiento y comprensión total del problema)</p> <p>2. SATISFACTORIO (Demuestra el mayor conocimiento y comprensión del problema, cometiendo muy pocos errores)</p> <p>3. SUFICIENTE (Conoce y comprende poco del problema)</p> <p>4. INSUFICIENTE (Frecuencia de errores, no responde a lo solicitado, mejorar.)</p>																						

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Salvando a mamá gallina"		FECHA DE APLICACIÓN: 20-02-2020																			
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: <i>Pensamiento Matemático</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.																			
ALUMNOS	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.	– Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad (dónde hay "más que", "menos que", "la misma cantidad que").				Identifica, por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores a través del conteo.				Agrupa objetos según sus atributos cualitativos y cuantitativos (forma, color, textura, utilidad, numerosidad, tamaño, etcétera).				Utiliza estrategias de conteo y sobre conteo.							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.		1			1				1				1					1			
3.			1				1			1					1				1		
4.			1			1				1			1					1			
5.																					
6.	1				1				1				1					1			
7.		1				1				1				1				1			
8.																					
9.																					
10.	1				1				1				1					1			
11.																					
12.			1			1				1			1					1			
13.	1				1				1				1					1			
14.																					
15.	1				1				1								1				
16.																					
17.																					
18.																					
19.																					
20.	1																				
21.	1					1				1			1					1			
<p>1. DESTACADO (Conocimiento y comprensión total del problema)</p> <p>2. SATISFACTORIO (Demuestra el mayor conocimiento y comprensión del problema, cometiendo muy pocos errores)</p> <p>3. SUFICIENTE (Conoce y comprende poco del problema)</p> <p>INSUFICIENTE (Frecuencia de errores, no responde a lo solicitado, mejorar.)</p>																					

	NOMBRE DEL ALUMNO:		
	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Exatlón de números"	FECHA DE APLICACIÓN: 05-03-2020	
	CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: <i>Pensamiento Matemático</i>	ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación.	ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.
Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo.	Identifica, por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores a través del conteo.	Identifica la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y mayores a través del conteo.	Identifica únicamente la cantidad de elementos en colecciones pequeñas a través del conteo.
	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y, ampliando el rango de conteo.	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno, en cantidades menores a 10.
	Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad.	Compara colecciones por correspondencia y establece relaciones de igualdad y desigualdad.	No establece relaciones de igualdad y desigualdad.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "El constructor"					FECHA DE APLICACIÓN: 06-03-2020											
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: <i>Pensamiento Matemático</i>					ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación.											
					ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.											
ALUMNOS	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.				– Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad (dónde hay "más que", "menos que", "la misma cantidad que").				Identifica, por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores a través del conteo.							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.																
2.																
3.																
4.																
5.																
6.																
7.																
8.																
9.																
10.																
11.																
12.																
13.																
14.																
15.																
16.																
17.																
18.																
19.																
20.																
1. DESTACADO 2. SATISFACTORIO 3. SUFICIENTE 4. INSUFICIENTE																

	NOMBRE DEL ALUMNO:		
	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Uber cookies"	FECHA DE APLICACIÓN: 10-03-2020	
	CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: <i>Pensamiento Matemático</i>	ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación.	ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.
Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo.	Identifica, por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores a través del conteo.	Identifica la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y mayores a través del conteo.	Identifica únicamente la cantidad de elementos en colecciones pequeñas a través del conteo.
	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y, ampliando el rango de conteo.	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno, en cantidades menores a 10.
	Identifica el orden de los números en forma escrita, dentro de situaciones escolares.	Identifica el orden de los números en forma escrita, en cantidades menores de 10, dentro de situaciones escolares.	Se le dificulta Identificar el orden de los números en forma escrita, dentro de situaciones escolares.

	NOMBRE DEL ALUMNO:		
	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Sin manos"	FECHA DE APLICACIÓN: 12-03-2020	
	CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: <i>Pensamiento Matemático</i>	ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación.	ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.
Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo.	Identifica, por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores a través del conteo.	Identifica la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y mayores a través del conteo.	Identifica únicamente la cantidad de elementos en colecciones pequeñas a través del conteo.
	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y, ampliando el rango de conteo.	Dice los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno, en cantidades menores a 10.
	Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad (dónde hay "más que", "menos que", "la misma cantidad que").	Compara colecciones por correspondencia y establece relaciones de igualdad y desigualdad.	Compara colecciones únicamente por correspondencia y no establece relaciones de igualdad y desigualdad.
	Interpreta o comprende problemas numéricos que se le plantean y estima sus resultados, en acciones de igualar, agregar, o quitar.	Comprende pocos problemas numéricos que se le plantean, y trata, de estimar sus resultados, en acciones de igualar, agregar, o quitar.	No comprende el problema numérico planteado, y utiliza la estrategia de adivinar, para sus resultados, en acciones de igualar, agregar, o quitar.
	Utiliza estrategias de conteo y sobreconteo.	Utiliza estrategias de conteo, y sobre conteo, con números menores a 10.	Utiliza estrategias de conteo, sin embargo, el sobreconteo, no está presente.

Instrumento diseñado para el diagnóstico.

LISTA DE COTEJO		
INDICADORES	SI	NO
Utiliza la correspondencia uno a uno.	★ 24	✗ 0
Utiliza el orden estable en cantidades del 1 al 10.	★ 21	✗ 4
Utiliza el orden estable en cantidades del 1 al 20.	★ 4	✗ 21
Utiliza el orden estable en cantidades del 1 al 30.	★ 1	✗ 23
Expresa la cardinalidad al termino de realizar un conteo, sin tener que volver a contar.	★ 3	✗ 21
Realiza el conteo de todos los objetos sin importar sus cualidades.	★ 24	✗ 0
Realiza el conteo sin importar el orden por el que empieza.	★ 24	✗ 0

Fuente: elaboración propia.

1.2 Planeaciones

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Pega pelotas"		FECHA DE APLICACIÓN: 12-02-2020	
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA O ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL <i>Pensamiento Matemático.</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.	
APRENDIZAJE ESPERADO: Cuenta colecciones no mayores a 20 colecciones.			
PROPOSITO: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.			
TIEMPO 25 minutos	RECURSOS -Pelotas de colores -Aros -Números -Dado (igualar, quitar, agregar) -Pinzas -Pelotitas de unicel Pequeñas canastas	ESPACIO Aula de clase	ORGANIZACIÓN Individual y Equipos
SITUACIÓN DIDÁCTICA			
<p>INICIO: Se formarán en dos filas, cada fila tendrá aros y cada niño tendrá que estar dentro de los aros. El ultimo alumno pasará la pelota al integrante que está detrás de él, y así sucesivamente hasta que lleguen al primer alumno, que las irá colocando en la canasta. Yo les diré que cantidad tendrá que estar finalmente en la canasta. En cada ronda, se irán moviendo de lugar, el alumno que estaba al frente pasará al último, y así continuamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En la primera ronda tendrán que tener la cantidad de 3 pelotas de color _____ y 5 pelotas de color _____. 2. En la segunda ronda tendrán que tener 5 pelotas de color _____ y 7 pelotas de color _____. 3. En la tercera ronda tendrán que tener 9 pelotas de color _____ y 11 pelotas de color _____. 4. En la cuarta ronda tendrán quitar 6 pelotas de la ronda pasada. 5. En la quinta ronda tendrán que igualar las pelotas del mismo color los equipos. (los dos equipos tienen que tener el mismo número y color de pelotas). <p>DESARROLLO: Por equipos (3) se formarán frente a un aro, que estará colgando de la pared, el aro tendrá una cantidad/número arriba que indicara cuantas pelotas tendrán que lanzar. Atrás del aro, estará una canasta donde tendrán que insertar las pelotas. Ira pasando cada alumno a lanzar las pelotas correspondientes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estará el número 5 y tendrán que lanzar 5 pelotas. 2. Estará el número 8 y tendrán que lanzar 8 pelotas. 3. Estarán 10 pelotas de color _____ y 2 pelotas de color _____ y tendrán que lanzar las indicadas. 4. Estarán 4 pelotas de color _____ y 5 pelotas de color _____ y tendrán que lanzarlas. <p>CIERRE: De manera individual, les redactaré diferentes problemas, los alumnos tendrán que pinchar las pelotas y meterlas a la pequeña canasta.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adolfo tenía 4 pelotas, un día llevo Aarón y le regalo 3 pelotas. ¿Cuántas pelotas tiene en total Adolfo? 2. Hugo recolecto 8 pelotas, y su mamá recolectó 7. ¿Quién tiene más pelotas? 3. Isabella se encontró 10 pelotas en el parque, y le regaló a su amiga, 3. ¿Con cuántas se quedó Isabella? 4. André tenía 7 pelotas, y Pedro 4. Pedro quiere tener las mismas pelotas que André, ¿Cuántas le faltan a Pedro para igualar la cantidad? 5. Zuriel y Emiliano tienen la misma cantidad de pelotas, en total son 10 pelotas. ¿Cuántas pelotas tiene cada uno? 			
EVALUACIÓN			
INSTRUMENTO: Escala Estimativa			

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Salvando a mamá gallina"		FECHA DE APLICACION: 20-02-2020	
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA O ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL <i>Pensamiento Matemático</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.	
APRENDIZAJE ESPERADO: Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30.			
PROPÓSITO: Relacionar el número simbólico con la cantidad correcta, a la vez que ordena por sucesión numérica.			
TIEMPO 40 minutos	RECURSOS -Gallinas -Huevos -Canastas -Red -Gallinero	ESPACIO Aula de clase	ORGANIZACIÓN Parejas
SITUACIÓN DIDÁCTICA			
<p>INICIO: En el gallinero estarán 5 gallinas y huevos de diferente color y tamaño. Afuera del gallinero habrá botes de diferentes colores, según los huevos. Los alumnos acomodarán los huevos en el color que corresponda. Al finalizar se harán diferentes cuestionamientos cómo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuántos huevos de color azul hay? ¿Cuántos huevos de color verde? ¿Cuántos huevos de color rojo? 2. ¿En cuáles hay más? ¿En qué color de caja hay menos? 3. Acomodaremos las cajas de colores según el orden. De menor a mayor primero, y después de mayor a menor. 4. Posteriormente clasificaremos los huevos por tamaño, y procederemos a contarlos. 5. Les pondré un reto: 1 gallina tendrá que tener 2 huevos grandes de color verde y 4 huevos pequeños de color rojo. 6. La segunda gallina tendrá que tener la misma cantidad, pero en color verde. 7. La tercera gallina le quitaran 3 huevos grandes. <p>DESARROLLO: Estarán diversas gallinas en una trampa, la cual el alumno tendrá que ir a salvarla. La gallina se llamará según el número que ella lleve. Una vez salvando la gallina, el alumno tendrá que ir al espacio donde están los huevos y, utilizando el conteo y relacionándolo con el número simbólico, pondrá a la mamá gallina junto a los huevos que le corresponden.</p> <p>CIERRE: Al finalizar de salvar a cada gallina, el alumno tendrá que acomodar, a la gallina y sus huevos, de menor a mayor. Tendrá que clasificarlos por color. Una vez que estén clasificados por color, posteriormente los clasificará por cantidad de menor a mayor.</p>			
EVALUACIÓN			
INSTRUMENTO: Escala estimativa.			

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Exatión de los números"		FECHA DE APLICACION: 05-03-2020	
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA O ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL <i>Pensamiento Matemático</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.	
APRENDIZAJE ESPERADO: -Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. -Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30. -Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.			
PROPÓSITO: Resolver problemas a través del conteo, haciendo uso de sus propios procedimientos.			
TIEMPO 40 minutos	RECURSOS -Domino. -Palos. -Plastilina. -Números. (escritos y en cantidad) -Tablero y tarjetas despegables. -Fichas.	ESPACIO Aula de clase	ORGANIZACIÓN Individual y Equipos
SECUENCIA DIDÁCTICA			
<p>INICIO: Le repartiré a cada uno una imagen donde vendrán 4 árboles con cantidades de manzanas diferentes y haré cuestionamientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas manzanas tiene el primer árbol? ¿Cuántas el segundo? ¿Cuántas el tercero? ¿Cuántas el cuarto? - ¿Qué árbol tiene más manzanas? - ¿Qué podemos hacer si yo quiero que el primer árbol y el segundo tengan la misma cantidad de manzanas? - ¿El cuarto árbol tiene 9, pero si yo me como 3, cuantas manzanas le quedaran al árbol? <p>DESARROLLO: Por diferentes mesas de trabajo, las cuales tendrán diferentes problemas a realizar en relación al conteo, los alumnos irán pasando por cada mesa a resolverlos, poniendo a prueba sus principios de conteo. Pasará cada alumno a cada mesa a resolver los diferentes problemas, pero para pasar a cada mesa, tendrá un obstáculo. Ejemplo: para pasar de la mesa 1 a la mesa 2, tendrá que brincar, para pasar de la mesa 2 a la 3 tendrá que caminar por la línea indicada sin salirse, etc.</p> <p>MESA 1. Domino. Los alumnos exploraran las fichas de dominó planteándoles una cantidad, por ejemplo: "busquen una ficha que tenga 2 y 6 puntos", "Ahora deberán encontrar una ficha que tenga en total 8 puntos" Los alumnos tendrán que encontrar fichas con la cantidad de "4 y 4" "5 y 3" "6 y 2". Después colocaran las fichas al centro de la mesa con los puntos hacia abajo, cada alumno tomará una ficha y cuando todos hayan tomado una, la mostrará, el niño que haya sacado la ficha con mayor puntaje, se quedara con las fichas de los demás. En caso de que dos o más alumnos hayan sacado el mismo puntaje, ellos serán los ganadores. Se harán 3 rondas, y al finalizar ganará el alumno que haya acumulado más fichas.</p> <p>MESA 2. Ensartando argollas. Estarán 20 palitos encajados en una bola de plastilina pegada a la mesa, y argollas. Frente a cada uno, estará un número, escrito y en cantidad. El alumno tendrá que insertar las argollas en cada palo con la cantidad correcta.</p> <p>MESA 3. Fichando. En un tablero, los alumnos colocarán las tarjetas siguiendo el orden correcto de la serie numérica. En cada tarjeta vendrá imágenes con una cantidad. Ejemplo: tarjeta con 1 balón, tarjeta con 2 peces, tarjeta con 5 lápices, tarjeta con 4 carros, tarjeta con 3 gomas. Orden correcto: balón, peces, gomas, carros y lápices.</p> <p>CIERRE: Una vez terminado el juego, por equipos repartiré tarjetas de números y fichas y les diré problemas que tendrán que resolver.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (utilizando las fichas) Acomodaran en 3 hileras las siguientes cantidades: 3 fichas, 4 fichas y 1 ficha. ¿Cuántas fichas hay en total? 2. Como en las tarjetas del domino, quiero una tarjeta con 6 puntos. ¿Cuántas tarjetas encontraron en total? 3. Ahora con las tarjetas quiero que acomoden los números en orden del 1 al 20. 4. Utilizando las tarjetas con las fichas, quiero que representen la cantidad con fichas de cada tarjeta. 			
EVALUACIÓN			
INSTRUMENTO: Rúbrica.			

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "El constructor "		FECHA DE APLICACIÓN: 06-03-2020	
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA O ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL <i>Pensamiento Matemático</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.	
APRENDIZAJE ESPERADO: -Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos. -Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.			
PROPOSITO: Construir edificaciones, usando el razonamiento matemático que demande usar el conteo.			
TIEMPO 30 minutos	RECURSOS -Legos -Planos	ESPACIO Aula de clase	ORGANIZACIÓN Individual
SITUACIÓN DIDÁCTICA			
<p>INICIO: Les comentaré que hoy ellos se convertirán en constructores y construirán su propia edificación. Por mesa repartiré legos. Les pediré que construyan la edificación que quieran. Al finalizar, pasaré con cada integrante a observar que construyó y cuantos legos necesito para su construcción.</p> <p>DESARROLLO: Les entregaré un plano por equipo, y mediante ese plano tendrán que construir la edificación que les haya tocado. Los alumnos tendrán que contar los elementos del plano, y observar la forma en la que están puestos, para posteriormente ellos mismo construirlo. Cuando hayan terminado, pasaré con cada equipo y entre todos verificaremos que las cantidades sean correctas. Posteriormente, les comentaré que ha sucedido un cambio en la construcción y tendrán que quitar algunos elementos (legos), tacharé algunos elementos del plano. "Esos elementos ya no tienen que ir, ¿Qué harán? ¿Cuántos quitarán?"</p> <p>CIERRE: Nuevamente, dejaré que hagan edificaciones libremente, pero ahora tendrán que ser de una cantidad específica. Ejemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quiero que construyan 3 edificaciones, la primera edificación tiene que tener 10 "ladrillos" (legos), la segunda edificación tiene que tener 12, la tercera edificación tiene que tener 7. 2. Quiero que construyan 4 edificaciones como deseen. Al terminar: ¿Cuál edificación tiene más ladrillos? ¿Cuál tiene menos? 3. Necesito 3 edificaciones, pero, dos ellas tienen que tener los mismos ladrillos, tienen que ser de forma diferente, pero con la misma cantidad de ladrillos. Al terminar, ¿Si las edificaciones que no tienen la misma cantidad, le fallaron 4 ladrillos, tendrán que quitarlos, entonces con cuantos ladrillos se quedó? 			
EVALUACIÓN			
INSTRUMENTO: Escala estimativa.			

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Uber cookies"		FECHA DE APLICACIÓN: 10-03-2020	
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA O ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL <i>Pensamiento Matemático</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.	
APRENDIZAJE ESPERADO: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.			
PROPÓSITO: Seguir una sucesión numérica, estableciendo el orden estable.			
TIEMPO 40 minutos	RECURSOS -Mini ciudad (estaciones) -2 carros de control remoto -Galletas	ESPACIO Aula de clase	ORGANIZACIÓN Organización
SECUENCIA DIDÁCTICA			
<p>INICIO: Les comentaré que estarán trabajando para una empresa, que hace pedidos, tendrán que saber contar y conocer los números. Harán dos trabajos, darle de comer al come galletas y repartir pedidos. Quien haga el trabajo correctamente se irá ganando dinero. En la primera actividad formaré a dos equipos, cada equipo tendrá que alimentar al come galletas. Tirarán un dado, y dependiendo de la cantidad que haya salido, los alumnos tendrán que darle esa cantidad de galletas. Ejemplo: El dado tira la cantidad de 6 y 6, tendrán que contar y darle 12 galletas.</p> <p>DESARROLLO: La segunda consistirá en entregar pedidos. En el salón habrá una mini ciudad la cual contendrá diferentes estaciones, cada estación tendrá un número. A cada alumno se le dará un pedido que tendrá que llevar a las estaciones siguiendo el orden numérico. En el pedido vendrá que tendrá que dejar y cuanta cantidad, que el alumno tendrá que contar para dar el pedido correctamente. Ejemplo: PEDIDO 1. 2 Galletas a la estación 1, 3 galletas a la estación 2, 1 galleta a la estación 4. El alumno empezará por repartir los pedidos en el orden correcto (1,2,3,4...) y con la cantidad indicada.</p> <p>CIERRE: Al finalizar los alumnos contarán las monedas que cada quien obtuvo. ¿Quién ganó más? ¿Quién ganó menos? ¿Quién ganó lo mismo? Posteriormente les entregué una hoja de trabajo.</p>			
EVALUACIÓN			
INSTRUMENTO: Rúbrica.			

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "Sin manos"		FECHA DE APLICACIÓN: 12-03-2020	
CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA O ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL <i>Pensamiento Matemático</i>		ORGANIZADOR CURRICULAR 1: Número, Álgebra y Variación. ORGANIZADOR CURRICULAR 2: Número.	
APRENDIZAJE ESPERADO: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.			
PROPOSITO: Seguir una sucesión numérica, estableciendo el orden estable.			
TIEMPO 40 minutos	RECURSOS -Vasos -Cucharas -Bolas de papel -Limpiapipas -Canastas	ESPACIO Aula de clase	ORGANIZACIÓN Individual
SITUACIÓN DIDÁCTICA			
<p>INICIO: Les repartiré un vaso, un popote y diversas bolas de papel a cada alumno. El vaso lo tendrán que pegar a un lado de su escritorio y con el popote y las bolas de papel, tendrán que insertarlas soplándole al popote. No pueden utilizar las manos, únicamente cuando el tiempo acabe y tengan que contar cuantas pudieron insertar. La primera ronda, les dejaré insertar cuantas puedan dentro del vaso. En La segunda ronda tendrán que insertar 8 bolas. En La tercera ronda tendrán que insertar 10 bolas. En La cuarta ronda tendrán que insertar 13. La quinta ronda, un compañero de cada mesa insertará primero, posteriormente los demás tendrán que insertar la misma cantidad.</p> <p>DESARROLLO: Les repartiré a cada uno un limpiapipas, una canasta y objetos. Se colocarán el limpiapipas en la cabeza, de modo que quede como un sombrero, posteriormente sin hacer uso de las manos, y únicamente con el limpiapipas, pescarán los objetos dentro de la canasta. Se harán igualmente por rondas. Les daré el tiempo de 30 segundos. Después le plantearé diferentes problemas, y ellos tendrán que decirme la respuesta, pescando los objetos dependiendo de la cantidad. Ejemplo: Tenia 3 helados, pero mi hermano llevo y me quito 1 helado ¿Cuántos me quedaron? 1. Si un día compraste 5 carros, pero los trajiste a la escuela y perdiste 2, ¿Cuántos te quedaron? 2. Si tienes 7 monedas para poder comprar, y tu amigo tiene 5, pero quiere tener las mismas monedas que tú, ¿Cuántas le hacen falta? 3. Vas a la tienda a comprar con 6 pesos unas papas, pero en el camino te encuentras 4 pesos, ¿Cuánto dinero tienes en total?</p> <p>CIERRE: Formare 3 equipos. Cada equipo estará conformado por parejas. El reto consistirá en pasar cierta cantidad de pelotas de un lado a otro, sin utilizar las manos. 1. En la primera ronda serán 5 pelotas. 2. En la segunda 10 pelotas. 3. En la tercera tendrán que pasar una cantidad menor a 10. 4. En la cuarta una cantidad mayor a 6.</p>			
EVALUACIÓN			
INSTRUMENTO: Rúbrica.			