

INSTITUTO PEDAGÓGICO NACIONAL MONTERRICO
PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE



MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS TEMPRANAS MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE SINGAPUR, LAS CLASES EURÍTMICAS Y LOS GRUPOS INTERACTIVOS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DEL AULA “TULIPANES” DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN ANEXO AL IPNM DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO PERTENECIENTE A LA UGEL 07.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN INICIAL**

ARIAS HUERTA, Tania Estrella

ARRUNÁTEGUI VALENCIA, Claudia Marisol

JULCA SALAZAR, Lizet Cecilia

ZÚÑIGA TORRES, Kiara Alejandra

Lima – Perú

2017

Agradecimiento y Dedicatoria

Queremos manifestar nuestro agradecimiento a nuestra asesora de investigación, Mg. Gladys Rondán, y a nuestra asesora metodológica, la Prof. Lourdes Andaluz, quienes constantemente aportaron sugerencias para el planteamiento y desarrollo de esta propuesta. A las autoridades del Colegio Anexo al Instituto Pedagógico Nacional Monterrico, por permitirnos realizar la investigación en su institución.

Queremos dedicar este trabajo a Dios, quien nos impulsó, nos dio la fortaleza y dedicación al realizar esta investigación, a nuestros niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes”, por su paciencia y ganas de aprender, y a nuestros padres, quienes con su apoyo incondicional y amor por nosotras nos han permitido alcanzar este gran logro profesional; y a todos nuestros familiares y amigos que con su ayuda constante hemos logrado alcanzar nuestros objetivos.

Índice

Agradecimiento y dedicatoria.....	ii
Índice.....	iii
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	viii
Introducción.....	1
I. FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	
1.	
Diagnóstico.....	3
2. Planteamiento del problema.....	9
II. SUSTENTO TEÓRICO	
1. Antecedentes.....	12
2. Competencias Matemáticas Tempranas.....	14
2.1 Comparación.....	15
2.2	
Clasificación.....	15
2.3 Correspondencia uno a uno.....	16
2.4	
Seriación.....	16
2.5 Conteo verbal.....	17
2.6 Conteo estructurado.....	17
2.7 Conteo resultante.....	18
2.8 Conocimiento general del número.....	18
3. Fundamentos teóricos del Método deSingapur.....	18
4. La psicología cognitiva de Jerome Brunner.....	19
4.1 Enfoque	
CPA.....	20
4.2 Currículo en espiral.....	20
5. Condiciones para aprender matemáticas de Zoltan Dienes.....	21
5.1 Variación sistémica o variabilidad matemática.....	21

5.2 Variación perceptual o concretización múltiple.....	21
6. La psicología del aprendizaje de las matemáticas de Richard Skemp.....	22
6.1 Comprensión instrumental.....	22
6.2 Comprensión relacional.....	22
7. Los Grupos Interactivos en el aprendizaje.....	23
8. Enfoques de la Eurytmia en el área educativa.....	25
9. Rudolph Steiner y la Pedagogía Waldorf.....	25
10. Émile Jaques – Dalcroze y su Método Dalcroze.....	26
11. Factores que afectan el aprendizaje de las matemáticas.....	28
12. El sentido numérico.....	28
13. Campos de acción.....	29
13.1 El método matemático de Singapur.....	29
13.2 Clases Eurítmicas.....	30
13.3 Grupos interactivos.....	31
14. Unidad de análisis	33
III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
1. Diseño de la investigación.....	37
1.1 Primera Fase: Identificación y tratamiento del problema y diagnóstico del problema.....	38
1.2 Segunda Fase: Formulación de objetivos.....	40
1.3 Tercera Fase: Definición del plan de acciones.....	40
1.4 Cuarta Fase: Implementación y ejecución de las acciones.....	41
1.5 Quinta Fase: Evaluación de las acciones y reflexión crítica	42
2. Objetivos.....	43
2.1 Objetivo general.....	43
2.2 Objetivos Específicos.....	43
3. Hipótesis de acción	44
4. Actores de la investigación.....	45
5. Escenarios de la investigación.....	52
6. Técnicas e instrumentos.....	56
6.1 Técnicas.....	56
6.1.1 Observación Participante.....	56
6.1.2 Entrevista.....	57
6.2 Instrumentos.....	57

6.2.1 Registro Anecdótico.....	58
6.2.2 Test de Evaluación de las competencias matemáticas tempranas.....	58
6.2.3 La rúbrica.....	59
IV. PLAN DE ACCIÓN	
1. Matriz de acciones.....	61
2. Matriz de evaluación.....	81
V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	
1. Resultados de la prueba de entrada y salida según dimensiones e indicadores.....	82
2. Triangulación de datos.....	120
VI. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS	
1. Matriz de difusión.....	123
Conclusiones.....	127
Recomendaciones.....	129
Referencias.....	130
Apéndice.....	134

- Test de Evaluación de las Competencias matemáticas tempranas

- Rúbricas

- Registro anecdótico

- Árbol de problemas

- Árbol de objetivos

- Nómina del aula

- Registro Etnográfico N°1

- Registro Etnográfico N°2

- Registro Etnográfico N°3

- Sesiones de Aprendizaje

- Matriz de Coherencia

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Unidad de Análisis de las competencias matemáticas tempranas</i>	33
Tabla 2. <i>Población de los alumnos del aula “Tulipanes” por género</i>	50
Tabla 3. <i>Hipótesis de acción N°1</i>	61
Tabla 4. <i>Hipótesis de acción N°2</i>	73
Tabla 5. <i>Hipótesis de acción N°3</i>	75
Tabla 6. <i>Indicadores de proceso</i>	81
Tabla 7. <i>Indicadores de resultado</i>	81
Tabla 8. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión comparación</i>	82
Tabla 9. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión comparación</i>	84
Tabla 10. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 3 de la dimensión comparación</i>	85
Tabla 11. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión clasificación</i>	86
Tabla 12. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión clasificación</i>	88
Tabla 13. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión correspondencia uno a uno</i>	89
Tabla 14. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión seriación</i>	91
Tabla 15. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión seriación</i>	92

Tabla 16. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo verbal.....	93
Tabla 17. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo estructurado.....	95
Tabla 18. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo resultante.....	96
Tabla 19. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conocimiento general del número.....	98
Tabla 20. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión comparación.....	99
Tabla 21. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión comparación.....	101
Tabla 22. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 3 de la dimensión comparación.....	102
Tabla 23. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión clasificación.....	104
Tabla 24. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión clasificación.....	106
Tabla 25. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión correspondencia uno a uno.....	108
Tabla 26. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión seriación.....	110
Tabla 27. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión seriación.....	111
Tabla 28. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo verbal.....	113
Tabla 29. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo estructurado.....	115
Tabla 30. Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo resultante.....	117

Tabla 31. <i>Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conocimiento general del número</i>	118
Tabla 32. <i>Matriz de triangulación de datos</i>	120
Tabla 33. <i>Matriz de difusión de resultados</i>	123

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Episodio crítico 1.....	6
<i>Figura 2.</i> Episodio crítico 2.....	7
<i>Figura 3.</i> Episodio crítico 3.....	8
<i>Figura 4.</i> Docente practicante.....	45
<i>Figura 5.</i> Docente practicante.....	47
<i>Figura 6.</i> Niños, niñas, docentes y auxiliar del aula Tulipanes.....	50
<i>Figura 7.</i> Niños, niñas y docentes del aula Tulipanes.	51
<i>Figura 8.</i> Fotografía de la distribución de las mesas durante las sesiones de aprendizaje del aula Tulipanes de 4 años.....	54
<i>Figura 9.</i> Fotografía de la distribución de los estantes del aula Tulipanes de 4 años.....	55
<i>Figura 10.</i> Fotografía de la distribución de los estantes del aula Tulipanes de 4 años.....	55
<i>Figura 11.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.....	83
<i>Figura 12.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.....	84
<i>Figura 13.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.....	85
<i>Figura 14.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.....	87
<i>Figura 15.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.....	88
<i>Figura 16:</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión correspondencia uno a uno.....	90
<i>Figura 17.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.....	91
<i>Figura 18:</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.....	92

<i>Figura 19.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo verbal.....	94
<i>Figura 20.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo estructurado.....	95
<i>Figura 21.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo resultante.....	97
<i>Figura 22.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conocimiento general del número.....	98
<i>Figura 23.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.....	100
<i>Figura 24.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.....	101
<i>Figura 25.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.....	103
<i>Figura 26.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.....	105
<i>Figura 27.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.....	106
<i>Figura 28.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión correspondencia uno a uno.....	108
<i>Figura 29.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.....	110
<i>Figura 30.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.....	112
<i>Figura 31.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo verbal.....	113
<i>Figura 32.</i> Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo estructurado.....	115

Figura 33. Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo resultante.....117

Figura 34. Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo conocimiento general del número.....1

Introducción

Durante la educación inicial se desarrollan las primeras competencias, capacidades y destrezas que va adquiriendo una persona. Es así que, el aprendizaje de las Matemáticas en esta etapa resulta fundamental por la plasticidad cerebral que tienen los niños del nivel inicial. En este sentido, la presente investigación tiene por objetivo Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas mediante la aplicación de la Metodología Singapur, las clases eurítmicas y los grupos interactivos en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07.

Por ello, consideramos de vital importancia la adquisición de las competencias matemáticas tempranas que permitan al niño y niña resolver problemas cotidianos, tener dominio del lenguaje matemático, capacidad de abstracción, entre otros aspectos.

Es así que, a continuación presentamos la estructura de la investigación; compuesta por seis partes:

En la primera parte, presentamos la fundamentación y justificación del problema donde se da a conocer el problema observado y qué medidas se van a tomar ante ello, se presentan los episodios críticos observados y los campos de acción que se pondrán en práctica.

En la segunda parte; desarrollamos el sustento teórico que incluye los antecedentes y los aspectos conceptuales de las competencias matemáticas tempranas y de los campos de acción (metodología Singapur, grupos interactivos y clases eurítmicas), así como los factores que afectan el aprendizaje de las matemáticas. Del mismo modo, tratamos las unidades de análisis y la ejecución de los campos de acción.

En la tercera parte; presentamos la metodología de la investigación donde se incluye el diseño de la investigación, que corresponde a una investigación cualitativa de tipo investigación acción. También se consideran los objetivos e hipótesis de acción, asimismo los escenarios y actores de la investigación que pertenecen al Colegio Anexo al IPNM. Por último se hace referencia a las técnicas e instrumentos utilizados en el proceso de la aplicación de la investigación.

En la cuarta parte; explicamos el plan de acción que incluye la matriz de acciones y la matriz de evaluación en la que se hace referencia a los indicadores utilizados durante el proceso de la investigación.

En la quinta parte; presentamos la discusión de resultados donde se lleva a cabo la triangulación y contrastación de las hipótesis de acción.

En la sexta parte; se desarrolla la difusión de resultados donde se encuentra la matriz de difusión que sintetiza con quienes se trabajó, qué y cómo. Finalmente presentamos las conclusiones, recomendaciones y referencias.

I. Fundamentación y Justificación del Problema

1. Diagnóstico

La educación es definida por las necesidades que el contexto demanda a las nuevas generaciones, es así que su concepto está en constante cambio según la sociedad y el individuo lo requieran. En este sentido, “cada generación tiene que definir de nuevo la naturaleza, la orientación y los objetivos de la educación para asegurarse de que la generación siguiente pueda disfrutar de la mayor libertad y racionalidad posible.” (Bruner, 2008, p.135)

Asimismo, Morin (2009), sostiene que el pensamiento humano se debe estimular, formar y potenciar para lograr una educación que se fundamente en conocimientos útiles, flexibles y susceptibles que pueden ser modificados en el proceso de aprendizaje. A su vez, el autor señala que el pensamiento complejo es un modo de vincular los conocimientos con la realidad, es decir que trata de enfrentar la dificultad de pensar y la de vivir.

En este sentido, en el aprendizaje, el cerebro tiene una función crucial, no solamente como memoria de todo lo aprendido, sino sobre todo por la asimilación de la información que recibimos.

Por ello, desde una visión de educación integral, se puede definir la meta de la enseñanza de la matemática; la cual es ayudar al alumno a desarrollar su pensamiento lógico convergente, conjuntamente con el pensamiento libre, creativo, autónomo y divergente para la resolución de problemas.

La enseñanza de la matemática, va mucho más allá de un conjunto de conocimientos abstractos (...), sino que las matemáticas tratan de ver nuestro mundo y crear representaciones con las que podemos trabajar para resolver las situaciones problemáticas que importan. (...) consiste en descubrir las matemáticas que hay en la vida cotidiana para favorecer que los alumnos aprendan a verlas, a interpretarlas, a comprenderlas, para que progresivamente puedan desarrollarse mejor en su entorno inmediato. (Alsina, 2012, p.13)

Por lo tanto, podemos señalar que las matemáticas están presentes en la vida cotidiana desde el inicio de las civilizaciones porque son un conocimiento que forma parte del vivir, por lo que, el niño irá desarrollando el razonamiento lógico en la medida que las interacciones y oportunidades se le brinden en el contexto en el cual se desenvuelve.

A nivel internacional, podemos mencionar a algunos países que han tenido buenos resultados en el área de Matemática como es el caso de Finlandia que es uno de los países que ha ido avanzando de manera ascendente en el área educativa, porque enfatiza el desarrollo de las habilidades transversales como la creatividad, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, esto se evidencia en los resultados de las pruebas PISA, en los cuales ocupan los primeros lugares.

Asimismo, se pueden ver en los resultados de la prueba PISA que los países de Asia son los que alcanzan mayores puntajes, entre ellos encontramos a Shanghái (China) que obtuvo los puntajes más altos en matemáticas, con un promedio de 613 puntos, 119 puntos por encima del promedio.

También a Hong Kong, China, Taipei Chino, Corea, Macao (China), Japón, Liechtenstein, Suiza y los Países Bajos, en orden descendente de puntuación, fueron los diez países más competentes en Matemáticas.

De todos los países de los que se disponen datos de 2003 a 2012, veinticinco de ellos mejoraron su rendimiento en matemáticas, veinticinco se mantuvieron igual y catorce retrocedieron.

En el caso de Singapur; país que al cambiar su sistema educativo y poner énfasis en la resolución de problemas en el área de las matemáticas, empieza a obtener los primeros puestos en esta prueba, dicho avance se debe a su enfoque espiral; es decir, propone diversas actividades, que se van adecuando y subiendo el nivel de dificultad de manera progresiva en todas sus áreas de enseñanza.

Por el contrario, los países de Latinoamérica son los que se encuentran en los últimos puestos con un promedio de 360 puntos, este es el caso de Brasil con el puesto cincuenta y ocho, Argentina puesto cincuenta y nueve, Colombia puesto sesenta y dos y Perú que obtiene el puesto sesenta y cinco, siendo este el último lugar en la prueba.

Perú ha sufrido un cambio fundamental, el pasar de un aprendizaje en la mayoría de los casos memorístico de conocimientos matemáticos; como supuestos prerrequisitos para aprender a resolver problemas, a un aprendizaje enfocado en la construcción de conocimientos matemáticos a partir de la resolución de situaciones problemáticas.

Según Trahtemberg (2016) el Currículo Nacional no le da protagonismo a los niños y niñas y sus intereses, sino que lo vuelve algo que no disfrutan y por ende no es significativo para ellos; ya que, se recurre a la enseñanza bajo repetición y esto se convierte en un aprendizaje totalmente memorístico sin interiorización de

conocimientos lo que hace que no se involucre de forma activa en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En este sentido, MINEDU (2013) menciona que nos enfrentamos al reto de desarrollar las competencias y capacidades matemáticas en su relación con la vida cotidiana; es decir, como un medio para comprender, analizar, describir, interpretar, explicar, tomar decisiones y dar respuesta a situaciones concretas, haciendo uso de conceptos, procedimientos y herramientas matemáticas.

En el área de las Matemáticas, el Currículo Nacional indica que el enfoque es centrado en la resolución de problemas; que consiste en promover formas de enseñanza-aprendizaje que den respuesta a situaciones problemáticas cercanas a la vida real, para eso recurre a tareas y actividades matemáticas de progresiva dificultad, que plantean demandas cognitivas crecientes a los estudiantes, de acuerdo a sus diferencias socio culturales. El enfoque pone énfasis en un saber actuar pertinente ante una situación problemática, presentada en un contexto particular, que moviliza una serie de recursos o saberes, a través de actividades que satisfagan determinados criterios de calidad.

Es así que, en el caso de la matemática se lleva todo a un nivel poco concreto y más abstracto incluso cuando los niños aún están en la etapa pre operacional. En esta etapa se encuentran las competencias matemáticas tempranas de las cuales habla Van Der Rijt (1996); estas son: comparación que consiste en discriminar conceptos y determinar similitudes y diferencias; clasificación, se refiere al agrupamiento de objetos basándose en una o más características; seriación, consiste en ordenar una serie de objetos según un criterio determinado; correspondencia uno a uno, implica establecer relación entre elementos; conteo verbal, consiste en la repetición verbal de una secuencia numérica de memoria; conteo estructurado, se refiere a contar un conjunto de objetos que son presentados con una disposición ordenada o desordenada; conteo resultante, contar cantidades que le son presentadas como colecciones estructuradas o no estructuradas y no se le permite señalar. Finalmente, el conocimiento general del número, se refiere a la aplicación de la numeración a las situaciones de la vida diaria y contempla la aplicación de todos los componentes anteriores.

Ese es el caso del aula de 4 años de la Institución Educativa “Anexo” en el cual se ha podido observar ciertos episodios críticos los que presentamos a continuación:

Episodio Crítico 1

Institución Educativa Anexo al IPNM

Se ingresó al aula de 4 años “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM y se observó que los 23 niños y niñas estaban distribuidos en seis mesas de manera equitativa, sentados en sillas.

Se dio inicio a la sesión de aprendizaje de Matemática, la cual tenía como objetivo reconocer y fortalecer la noción de seriación.

Para realizar el trabajo con el cuerpo, llaman a tres niñas y a tres niños; los cuales pasan al frente del aula formando una fila.

P₁: Ahora, ustedes seis deben ubicarse según el orden de tamaño.

Ante ello, los seis niños tomaron distintas ubicaciones a lo largo de la fila sin observar el tamaño de sus otros compañeros.

P₁: ¿Chicos, sus compañeros están ubicados según el orden de tamaño?

Niños y niñas: ¡No!

P₁: ¿Quién es el más pequeño?

Niños y niñas: ¡Zozzer!

P₁: Entonces ¿quién debería ir primero? Tienen 10 segundos para acomodarse según el orden de tamaño

Es así que los seis niños y niñas, se quedaron parados, observándose y manteniéndose en su lugar. La P₁ se acercó y le indicó el lugar en el que debían ubicarse según el orden de su tamaño.

Figura 1: Episodio crítico 1, tomado del registro etnográfico N° 1.

Episodio Crítico 2

Institución Educativa Anexo al IPNM

Se ingresó al aula de 4 años “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM y se observó que todos los niños y niñas estaban sentados en asamblea frente a la pantalla del proyector.

Se dio inicio a la sesión de aprendizaje de Matemática, la cual tenía como objetivo fortalecer la noción de seriación a través de la formación de patrones.

P₂: Bien Tulipanes, ahora vamos a hacer un juego. En la pantalla grande, ustedes verán unas figuras. Por ejemplo, ahí hay un triángulo verde, le sigue un cuadrado rojo. ¡Y miren! Se vuelve a repetir, un triángulo verde y le sigue un cuadrado rojo. Hay dos espacios en blanco que nosotros tenemos que completar con la figura que sigue. Abajo están las alternativas.

P₁: ¿Qué figura seguirá? ¿Un círculo, un triángulo o un cuadrado?

Niños y niñas: ¡Un cuadrado!

P₁: ¿Seguros que sigue un cuadrado?

N₁: ¡No! Sigue el triángulo verde.

N₂: Y después sigue un cuadrado rojo.

P₂: ¡Excelente! Ahora será por turnos. Miren hay una nueva serie de figuras. ¡Comenzamos por la derecha! Según la imagen ¿qué figura sigue?

N₆: ¡Ay no sé!

P₂: Veamos tienes un triángulo azul, luego un círculo amarillo. ¿Cuál sigue?

N₁: Yo sé!

N₂: ¡Triángulo azul!

P₂: Está bien pero ahora dejemos que tu compañero conteste. ¿Cuál sigue?

N₆: Ahhhh ¿cuadrado?

Niños y niñas: ¡No!

P₁: ¿Ustedes cuál creen que sigue?

Algunos consideran que sigue un triángulo azul y otros creen que debe ir el círculo amarillo.

Figura 2: Episodio crítico 2, tomado de registro etnográfico N° 2.

Episodio Crítico 3

Institución Educativa Anexo al IPNM

Se observó que los niños y niñas de 4 años del aula Tulipanes de la Institución Educativa Anexo al IPNM se encontraban sentados en asamblea.

Se dio inicio al juego libre y van hacia los sectores de su preferencia, los cuales están distribuidos en cuatro espacios dentro del aula: juegos tranquilos, hogar, ciencia y lectura. En el sector de juegos tranquilos se encontraban las regletas de Cuisenaire y los niños las colocaron sobre la mesa.

N₅: Chicos miren ¡Ya sé! ¡Hay que ordenarlas por tamaño!

Mencionó esto, señalando la caja de regletas, los dos niños que se encontraban en el sector de juegos tranquilos aceptaron y comenzaron a ordenar las regletas.

La N₃ ordenó las regletas colocando las siete en fila, primero colocó una pequeña, luego una grande, y continuó intercalando las regletas pequeñas y grandes hasta terminar de usar sus siete regletas, luego el N₄ se acercó a ella y exclamó:

N₄: ¡Así no es! ¡Está mal!

N₃: No, ¡está bien, ya! ¿Verdad miss?

Al observar el trabajo que estaban realizando con las regletas, la profesora se acercó y le dijo lo siguiente:

P₂: Ah, ya entendí, estás comparando dos regletas y pusiste la grande junto a la pequeña, de dos en dos. ¿Correcto?

N₃: Si mire: grande, pequeño; grande, pequeño.

N₄: ¡Se pone en orden de tamaño todas las regletas!

N₃: Ahí están, así las he puesto.

N₄: ¡Ay! no entiendes.

P₂: Eso no es amable. Cuando ordenamos de menor a mayor vemos cómo la regleta va creciendo, primero va el blanco porque es el más pequeño de todos, luego le sigue la regleta roja, que es un poco más grande. ¿Ahora cuál ponemos? Para poder ver que las regletas se van ordenando de la más pequeña a la más grande.

N₄: ¡La verde!

P₂: Exacto. Sigán con la seriación.

La N₄ se quedó observando el producto de su compañero por un momento y continuó ordenando las regletas intercalando una pequeña y otra grande.

Figura 3: Episodio crítico 3, tomado de registro etnográfico N° 3.

Según el episodio crítico 1, en la sesión de aprendizaje de Matemática los niños y niñas presentan dificultad para lograr los aprendizajes propuestos; debido a que, aún les cuesta reconocer las dimensiones de su cuerpo en relación a los demás y esto a su vez se aleja del objetivo específico de la actividad; también, el niño está limitado en la exploración, realmente no hay trabajo con el cuerpo ya que la docente los ubica a cada uno y los demás niños y niñas observan lo que realizan sus seis compañeros, cuando todos los niños y niñas deberían realizar esta parte del proceso didáctico de matemática.

Según el episodio crítico 2, en la sesión de aprendizaje de Matemática se observa que los niños no tienen la experiencia de trabajar con el material concreto ya que solo se trabaja a través de las imágenes proyectadas en el ecran y solo algunos participan. Por ello no todos los niños y niñas tienen la oportunidad de trabajar con el material en físico, limitando su exploración; evitando de esta forma la construcción de aprendizajes significativos.

Según el episodio crítico 3, durante el juego libre se propician momentos de interacción entre pares pero estos no se realizan de manera correcta ya que no hay un trabajo de equipo que permita la interacción con sus pares; esto evidencia que el aprendizaje colaborativo aún no está presente en sus interacciones, pues buscan lograr sus objetivos sin tener en cuenta el apoyo a sus compañeros. Por otro lado, la interacción con personas adultas solo se limitan a la presencia de la maestra en el aula, pues en las actividades educativas no se ven involucrados otros agentes de la comunidad.

2. Planteamiento del problema

Se plantea utilizar tres campos de acción: la metodología matemática de Singapur, las clases eurítmicas y los grupos interactivos; para solucionar la problemática presentada por el grupo investigador.

Como primer campo se encuentran las sesiones de aprendizaje basadas en el método que utiliza Singapur el cual los ha llevado a conseguir el segundo puesto de la prueba PISA. Este nos habla de que existen tres etapas para la enseñanza de la matemática; la primera es el uso del material concreto, la manipulación y exploración de objetos de su entorno para que lo asocien con su realidad; luego continúa la parte

gráfica, es decir la representación de lo que se ha manipulado; finalmente la abstracción que es la parte más compleja ya que es un proceso netamente mental.

En este sentido, el material concreto es una pieza clave en la enseñanza de las Matemáticas, ya que en el método de Singapur se utilizan para que el niño conozca la realidad, por lo que se utilizará materiales creados para la Matemática, material estructurado como no estructurado; es decir que el niño podrá utilizar materiales de su entorno como objetos, elementos de la naturaleza; así como bloques lógicos, regletas, etc.

El segundo campo de acción son las clases Eurítmicas que nos plantea Dalcroze, que involucran el movimiento y la música, creando movimientos coreográficos coordinados con secuencias numéricas que implican el conocimiento del número y las diferentes competencias matemáticas tempranas; y que a su vez, en edades tempranas permite la formación de conexiones y redes nerviosas, produciendo una mayor capacidad intelectual. Es por ello que el movimiento es parte esencial de las Matemáticas ya que el niño desde pequeño aprende a través de su cuerpo y el juego.

En los últimos años, diferentes investigaciones desarrolladas desde el ámbito de la neurociencia, han puesto de manifiesto ciertas evidencias, determinando que “el movimiento, otorga una serie de experiencias, que forman al cerebro y que permiten (a los estudiantes), aprender, no solo del entorno, sino también de sí mismos” (Lois, 2010, p. 46).

Es por ello que en la Matemática preescolar se debe tomar en cuenta el uso del cuerpo y el movimiento del niño y proponer actividades que hagan reconocer las competencias matemáticas partiendo desde su cuerpo.

El tercer campo de acción son los grupos interactivos, estos son una forma de organización del aula que contribuyen a un ambiente de socialización y aprendizaje. La división de los alumnos en pequeños grupos, cada uno de los cuales cuenta con la presencia de un adulto, ya sea el docente, padre de familia o miembro de la comunidad. La participación del adulto será para facilitar las interacciones entre los niños y niñas promoviendo el aprendizaje mutuo y aumentar la motivación creando un buen ambiente en el aula. De la misma manera, también es beneficiosa la formación de grupos porque se establecen relaciones entre los niños y niñas por medio del diálogo igualitario,

formando grupos de manera heterogénea, teniendo en cuenta el ritmo de aprendizaje, el contexto cultural, el género, etc.

En base a lo expuesto se puede afirmar que el niño y la niña, para el desarrollo de su pensamiento lógico necesita tener experiencias significativas con su entorno, dichas experiencias les permitirán una exploración activa y continua; mientras más oportunidades tenga, mejor será el desarrollo del pensamiento lógico.

Es así que, la presente investigación tiene como finalidad contribuir al desarrollo de las competencias matemáticas tempranas a través de la aplicación de tres campos de acción y respondiendo a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias matemáticas tempranas mediante la aplicación del método matemático de Singapur, las clases eurítmicas y los grupos interactivos en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07?

II. Sustento teórico

1. Antecedentes

La presente investigación ha tomado en consideración los resultados de algunas tesis elaboradas en años anteriores; las cuales han sido extraídas de la Biblioteca Central de Instituto Pedagógico Nacional Monterrico y de la plataforma virtual de la Universidad de Piura.

En este sentido, se han tomado en cuenta las siguientes investigaciones:

Aplicación de las sesiones basadas en la estrategia metodológica “Tarea de movimiento” incrementa el nivel de competencias matemáticas tempranas de los niños y niñas del aula amarilla de 5 años de la Cuna Jardín Armatambo, del distrito de Chorrillos, perteneciente a la UGEL 07 Perú, Instituto Pedagógico Nacional Monterrico. (Aiscorbe y otros, 2014)

Esta tesis es una investigación cuantitativa de tipo pre experimental. Fue aplicada en niños y niñas de 5 años, cuya propuesta fue la aplicación de sesiones basadas en la estrategia metodológica “Tarea de movimiento”, el objetivo de esta investigación fue el desarrollo integral del niño y la niña, teniendo como principios la libertad y creatividad.

La aplicación de esta metodología incrementó el nivel de competencias matemáticas tempranas en el concepto de comparación en los niños y niñas del aula Amarilla de 5 años, donde un 70% se encontró en un nivel logrado, en correspondencia un 60%, en conteo verbal en un 23.3% nivel logrado y un 50% que está en proceso.

Los resultados de esta investigación señalan que, se debe dedicar tiempo a las actividades psicomotrices dentro y fuera del aula; ya que, el movimiento les permite a los niños y niñas tomar conciencia de su propio cuerpo, afianzar su seguridad y autonomía lúdicas que los llevarán a aprehender las competencias matemáticas. Es por ello, que se desea tratar esta problemática a partir sesiones basadas en la “Metodología Singapur” que tengan en cuenta las clases eurítmicas en las que se trabaje a partir de una serie de movimientos del niño y la niña para lograr un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en dichas competencias matemáticas mencionadas anteriormente.

Propuesta Pedagógica para la adquisición de la noción de número, en el nivel inicial 5 años en la I.E. 15027, de la Provincia de Sullana, Perú, Universidad de Piura. (Córdova, 2012)

La tesis mencionada anteriormente es una investigación cuantitativa de tipo cuasi experimental con dos grupos: uno experimental y uno de control, a los que se les aplicó un pre test y post test. Tuvo por objetivo general demostrar la eficacia de una Propuesta Pedagógica para lograr la adquisición de la noción de número en el Nivel Inicial 5 Años de la I.E. 15027 de Sullana y como objetivos específicos diagnosticar los conocimientos básicos matemáticos que poseen los niños, a través del Test de Pre cálculo, diseñar la propuesta pedagógica de selección y jerarquización de contenidos matemáticos, evaluar la eficacia de la propuesta pedagógica a través del Test de Pre cálculo y contrastar los resultados obtenidos entre el grupo experimental y el grupo de control. La población estuvo constituida por 65 estudiantes de 4 y 5 años de edad y la muestra, por 20 alumnos del aula Inicial 5 años A (Grupo Experimental) y 20 alumnos del aula Inicial 5 años B (Grupo de Control).

La propuesta pedagógica da énfasis a la selección y jerarquización de los contenidos del área de Matemática, de tal manera que lleven al niño y niña a la adquisición de la noción de número, además de llevar al docente a reflexionar de manera constante y crítica sobre las actividades desarrolladas diariamente en el trabajo con los niños, con la finalidad de autoevaluar su desempeño, proponer intervenciones más acertadas, y reforzar aquellas prácticas pedagógicas que logren aprendizajes significativos en los niños y niñas.

Para ello, se implementa el Programa Pedagógico “Me divierto aprendiendo las Nociones Pre numéricas”, que contiene una serie de actividades que van a llevar al niño a la construcción de la noción de número con estrategias que dan prioridad a la actividad del niño y la niña, para que ellos mismos lleguen al descubrimiento de las propiedades y relaciones entre los objetos; a través de situaciones en las que puedan vivenciarlas por medio del propio cuerpo y del movimiento; ya que, ofrecen numerosas oportunidades de exploración del entorno que le rodea.

Como resultado de la aplicación del Programa de Nociones Pre numéricas, el puntaje promedio en el Grupo Experimental es de 105.95 y de 74.20 en el Grupo Control, observándose entre los dos grupos una amplia diferencia; lo que demuestra

que ha habido un incremento significativo en el puntaje promedio del Grupo Experimental en relación al Grupo Control. Estos resultados demostraron la eficacia del Programa de Nociones Pre numéricas.

De acuerdo a los resultados obtenidos, proponemos realizar actividades en las que el material didáctico que se les presente a los niños y niñas basados en la metodología de Singapur específicamente en la parte concreta responda a las diferentes competencias matemáticas que se plantea trabajar; ya que, las experiencias que propicien la manipulación y exploración del material serán una base más para la mejora de este proceso de enseñanza aprendizaje.

2. Competencias Matemáticas Tempranas

Según Jiménez (2007), las competencias matemáticas son las habilidades para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana. Por ello, su desarrollo en la educación se alcanzará en la medida en que los conocimientos matemáticos se apliquen de manera espontánea a una amplia variedad de situaciones.

Según Cardoso y Cereceda (2008), en el nivel inicial el desarrollo de las competencias matemáticas se relacionan con la manipulación de los objetos matemáticos, la reflexión sobre su proceso de pensamiento, el desarrollo de su creatividad, la adquisición de la confianza en sí mismos, la aplicación en su vida cotidiana y su preparación para nuevos retos.

Por otro lado, los diversos estudios acerca del área de Matemática y el desarrollo del pensamiento, ha dado lugar al “enfoque interaccionista de Van De Rijt, como base de las competencias matemáticas tempranas, en los que se integran aspectos del pensamiento lógico u operaciones piagetianas, y las experiencias de conteo como camino al desarrollo del número”. (Cerde, 2007, p.238)

Esto quiere decir, que al desarrollo del número se alcanzará si dichas competencias son ejercidas, porque se garantiza el desarrollo de las habilidades matemáticas que luego va a permitir su uso en diferentes situaciones cotidianas.

En este sentido a partir del enfoque interaccionista se plantean ocho competencias matemáticas tempranas, como requerimiento para el desarrollo del número; las cuales consisten en la adquisición de habilidades en las que se aplica el conocimiento y el pensamiento matemático en la resolución de problemas; estas competencias matemáticas tempranas se mencionan a continuación:

2.1 Comparación

“Comparar es un proceso del pensamiento y consiste en observar diferencias y similitudes.” (Lira, 1998, p. 16). En otras palabras, es la capacidad de discriminar desigualdades o semejanzas entre grupos de personas, objetos, eventos o situaciones.

Lira (1998) también nos dice que la comparación puede ser cuantitativa o cualitativa. Por ello al hablar de los datos cuantitativos, estos hacen referencia a la cantidad; la cual puede ser expresada a través de las unidades de medida. Por otro lado, los datos cualitativos indican características que no son medibles, sin embargo si se pueden percibir mediante la interacción con el objeto, percibiendo color, forma, textura, entre otros.

Es así que, al comparar entre dos situaciones no equivalentes, los conceptos usados con frecuencia en las matemáticas son los siguientes: el más grande, el más pequeño; el que tiene más, el que tiene menos; alto, bajo; corto, largo etc.

Por lo que, esta competencia matemática de comparación da paso a otras nociones como el concepto de clase, correspondencia, patrones y series.

2.2 Clasificación

La clasificación es entendida como el proceso de establecer semejanzas y diferencias entre objetos. Esto se afirma con lo que señalan Cardoso y Cerecedo (2008) quienes definen a la clasificación como la habilidad de juntar por semejanzas y separar por diferencias en base a un criterio, además permite analizar las propiedades de los objetos y, por tanto, relacionarlos con otros semejantes, estableciendo así sus parecidos o sus diferencias.

Del mismo modo, el informe de la Evaluación Censal de Estudiantes ECE en el año 2012 reafirma que la clasificación es un proceso mediante el cual el niño

junta elementos por semejanzas y los separa por diferencias en función a uno o más criterios. Asimismo, el niño y niña deben realizar dos procesos o relaciones lógicas: la pertenencia, que es saber que cada elemento forma parte de un todo y la inclusión, que es la relación que se establece entre cada sub clase y la clase de la que forma parte.

En este sentido, Piaget (1963) señala que la clasificación se divide en tres niveles: colecciones figurales, colecciones no figurales y clase lógica u operatoria.

Para establecer la relación en las colecciones figurales se toman en cuenta las semejanzas y no las diferencias y el criterio de selección no será el mismo para todos los objetos de la selección pues se basa en establecer la relación con el objeto anterior al elegido.

En relación a las colecciones no figurales estas permiten una selección más compleja, en la cual ya se toma en cuenta semejanzas y diferencias. Por tanto los conjuntos son agrupados por criterios generales y se toma más de uno en consideración. De esta manera se inicia la formación de subclases dentro de una misma colección.

En el caso de la clase lógica u operatoria, esta demanda dominio en la identificación de semejanzas y diferencias e involucra la noción de inclusión, así como la división en subclases y la capacidad de explicar los criterios que se toman en cuenta para la selección.

2.3 Correspondencia uno a uno

La acción de corresponder implica establecer relación entre elementos, es decir ver si se vincula uno con otro. Es decir, “es la operación a través de la cual se establece una relación de uno a uno entre los elementos de dos o más conjuntos a fin de compararlos cuantitativamente” (Vergnaud, 2003, p. 103)

En otras palabras, es la habilidad de vincular uno a uno elementos de un conjunto con otro, también se le llama correspondencia término a término. En esta competencia los niños y niñas deben ser capaces de establecer esta correspondencia entre diferentes objetos que son presentados simultáneamente.

Del mismo modo, cabe mencionar que según Piaget (1963), la correspondencia permite construir el concepto de equivalencia y por su intermedio sintetizar las similitudes y así llegar al concepto de clase y de número.

2.4 Seriación

Para Mandujano y García (2007) la seriación es una alineación ordenada con un principio, que permite el manejo de las características simétricas y asimétricas de un conjunto de objetos, es decir; es la habilidad para ordenar un conjunto de objetos en una serie, en función al tamaño, colocando objetos desde el más pequeño al más grande o inversamente, en función al grosor, del grueso al delgado o viceversa, que paulatinamente podrá hacerlo de manera abstracta con los números.

Según el informe ECE la seriación consiste en “establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenarlos considerando algunas de estas diferencias” (Perú, 2012, p.14), en este sentido, dicha operación puede realizarse en forma creciente o decreciente y para asimilarla se requiere que a su vez se construyan dos relaciones lógicas: la transitividad y la reciprocidad.

Asimismo, en dicho informe se señala a la transitividad como, el establecimiento de la relación entre un elemento de una serie y el siguiente y de éste con el posterior, con la finalidad de identificar la relación existente entre el primero y el último. Por otro lado, la reciprocidad hace referencia a que cada elemento de una serie tiene una relación con el elemento inmediato que al invertir el orden de la comparación, dicha relación también se invierte.

2.5 Conteo verbal

Consiste en la repetición verbal de una secuencia numérica de memoria. Es así que, Labinowicz (1986) señala que el conteo es un proceso que el niño va construyendo gradualmente en estrecha relación con el lenguaje cultural de su entorno.

Por ello en la infancia la primera aproximación que los niños tienen con las ideas numéricas es el conteo y la utilizan en juegos que requieren de la recitación de números, o en otras oportunidades en las que por medio de las experiencias con el entorno, verbalicen una secuencia numeral con intención de realizar el conteo.

2.6 Conteo estructurado

Este aspecto se refiere a contar un conjunto de objetos que son presentados con una disposición ordenada o desordenada, en esta competencia matemática los niños y niñas pueden señalar con el dedo los objetos que cuentan; siendo capaces de mostrar coordinación entre contar y señalar.

En este sentido “el conteo es una habilidad cognitiva, habilidad porque requiere la coordinación de actividad visual, manual y oral; cognitiva porque se apoya en el conocimiento abstracto relacionado con la ordenación y la numerosidad”. (Serrano & Denia, 1994, p. 67)

Por lo tanto, el dominio de conteo estructurado se evidenciará cuando el niño o niña pueda utilizar sus habilidades motoras para realizar una representación mental de la cantidad de objetos que se presentan y la evidencia del logro de la representación mental es la verbalización de la cantidad.

2.7 Conteo resultante

El niño o la niña deben contar cantidades que le son presentadas como colecciones estructuradas o no estructuradas y no se le permite señalar o apuntar con los dedos los objetos que tiene que contar.

2.8 Conocimiento general del número

Se refiere a la aplicación de la numeración a las situaciones de la vida diaria y contempla la aplicación de todos los componentes anteriores, ya que se refiere a la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas de la vida diaria que requieren la numeración.

3. Fundamentos teóricos del Método de Singapur

La resolución de problemas matemáticos es fundamental para el aprendizaje de las matemáticas, implica la adquisición y aplicación de conceptos y habilidades de matemáticas en una amplia gama de situaciones, que incluyen problemas no rutinarios, abiertos y del mundo real. (Ministerio de Educación de Singapur, 2006, p.6)

Singapur es el país más pequeño al sudeste de Asia que debido a sus bajos niveles de desarrollo, a finales de 1990, busca hacer un cambio desde el sistema político el cual enfatiza a la educación como uno de sus pilares. Convirtiéndose así, en uno de los países con mayor puntaje alcanzado en la prueba PISA; esto se da al momento en que este país realiza un cambio en su currículo volviéndose uno de los mejores en el área Matemática a nivel mundial.

En ese sentido, la metodología matemática de Singapur tiene como enfoque la resolución de problemas, centrado en el desarrollo del pensamiento lógico más no en la

mecánica, ni procedimientos, ni en las fórmulas; para que los niños y niñas desarrollen ideas matemáticas que les permita llegar a un pensamiento abstracto.

Asimismo, esta metodología aplica diferentes tipos de actividades que permiten al profesor tener mejores logros de aprendizajes en sus estudiantes, así como actividades que parten de la investigación en forma atractiva y lúdica, con material concreto; en donde el aprender Matemática se convierte en algo más que un aprendizaje cognitivo, y respeta los procesos y ritmos propio de cada uno de los estudiantes.

Es así que, las matemáticas son “un excelente vehículo para el desarrollo y el mejoramiento de las competencias intelectuales de una persona en el razonamiento lógico, la visualización espacial, el análisis y el pensamiento abstracto” (Ministerio de Educación de Singapur, 2006, p. 5)

4. La psicología cognitiva de Jerome Brunner

Según Bruner (1998), el aprendizaje tiene tres procesos, que se dan en forma casi simultánea: la adquisición, la transformación y la evaluación. En ese sentido, el autor señala lo siguiente:

Primeramente, una adquisición de nueva información que a menudo contradice o sustituye a lo que el individuo conocía anteriormente de forma explícita o implícita (...) produce un refinamiento de los conocimientos previos. (...) Aprendemos a desenmascarar o analizar la información para ordenarla de un modo que permita explorarla, interpolarla o convertirla en otra cosa. En segundo lugar, la transformación hace referencia al modo de tratar la información con el fin de trascenderla. (...) El tercer aspecto del aprendizaje es la evaluación, destinada a comprobar en qué medida nuestra manera de manipular la información es apropiada para la tarea en cuestión. (Brunner, 1998, p. 155).

Asimismo, Bruner recalca tres modalidades de representación en una secuencia:

- Enactiva: se refiere al aprendizaje por medio de una acción determinada, es aquella que se realiza sin palabras. Por ejemplo aprender a saltar la soga.
- Icónica: se refiere a la representación por medios que son perceptibles mediante una imagen. Por ejemplo, un mapa que permita seguir una ruta.

- Simbólica: es aquella que se da a través de un esquema abstracto que puede ser el lenguaje o cualquier otro sistema simbólico estructurado. Es decir, la traducción de la experiencia en palabras que permiten otro tipo de transformaciones más complejas.

De esta manera, Bruner plantea que un plan de estudios ideal es aquel que ofrece materiales y contenidos de enseñanza a niveles cada vez más amplios y profundos, y al mismo tiempo, que se adapten a las posibilidades del alumno definidas por su desarrollo evolutivo. Por lo tanto, el currículum debe ser en espiral y no lineal, volviendo constantemente a retomar los niveles cada vez más elevados de los núcleos básicos o estructuras de cada materia. Estas estructuras o núcleos básicos tienen que ser convertidos a los tres modos fundamentales de representación según las posibilidades evolutivas del niño: enactiva (ejecutora o manipulativa, que corresponde al estadio sensorio motor de Piaget), icónica (corresponde a la etapa pre operatoria) y simbólica (etapa lógico concreta y lógico abstracta) según sea lo predominante en su modo de asimilar la realidad; es decir, la acción, la intuición o la conceptualización.

4.1 Enfoque Concreto, Pictórico y Abstracto (CPA)

El método Singapur plantea que el proceso de aprendizaje matemático tiene tres etapas al que se ha denominado CPA; compuesto en primer lugar por el material concreto, luego le da paso a la parte pictórica y finalmente a la abstracción.

Según Bruner (1969) la enseñanza se inicia por lo concreto, con la utilización de materiales y ejercicios que permiten a los estudiantes familiarizarse con los conceptos matemáticos desde la vida cotidiana. Es decir, se parte de un problema o situación de la vida real, con materiales propios de su ambiente.

En segundo lugar, se fomenta la representación visual del problema, es decir la elaboración de pictogramas, a través de dibujos, gráficos u otra forma de representación donde los estudiantes organizan los datos del problema. De esta manera pueden tener una visión organizada y analítica de la situación que están estudiando y que han construido desde lo icónico.

Finalmente, se pasa de una representación gráfica a una abstracta de tipo matemático con signos y símbolos propios de esta; siendo esta parte la más complicada

ya que requiere de un nivel de pensamiento más alto y es por ello que se da de manera progresiva.

4.2 Currículo en espiral

Bruner (1988) menciona que el currículo en espiral propone que los estudiantes trabajen con ideas núcleo, en las que se vuelve a profundizar, cada vez con un mayor grado de complejidad en situaciones diferentes para fortalecer la comprensión de estas ideas.

A su vez tiene un enfoque espiral lo que implica que los estudiantes vuelven a trabajar con ideas núcleo a medida que se profundiza en su comprensión. Esta organización de las materias de enseñanza refleja que el aprendizaje procede de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto y de lo específico a lo general, de forma inductiva.

5. Condiciones para aprender matemáticas de Zoltan Dienes

Dienes (1970) propone cuatro principios que ayudan al estudiante a asimilar los conceptos matemáticos: principio dinámico, principio de constructividad, principio de variabilidad matemática y principio de concretización múltiple o de variabilidad perceptiva.

A continuación mencionaremos dos de estos principios relacionados con la metodología de Singapur:

5.1 Variación sistémica o variabilidad matemática

Se presenta a los alumnos variedad de tareas organizadas de manera sistemática. El mismo concepto presentado de diferentes formas. Por ejemplo, al inicio se colocan imágenes concretas, en un segundo momento modelos de barras que suplantán a las primeras imágenes. En otras palabras: “establece que cada concepto matemático envuelve variables esenciales, todas esas variables matemáticas deben hacerse variar si ha de alcanzarse la completa generalización del concepto” (Santillana, 2008, p. 16).

5.2 Variación perceptual o concretización múltiple

El concepto matemático que se aborda es el mismo, sin embargo la presentación a los estudiantes será en formas distintas para que puedan asimilar el concepto en diferentes situaciones. Es decir, “establece que para abstraer efectivamente una estructura matemática debemos encontrarla en una cantidad de estructuras diferentes para percibir sus propiedades puramente estructurales” (Santillana, 2008, p. 16).

Es así que, el mismo concepto es presentado de diferentes formas, buscando diversas estrategias de solución por parte de los propios estudiantes. Esto hace que los estudiantes incrementen su nivel de pensamiento y generen soluciones a los problemas planteados a partir de sus propias experiencias poniendo en práctica sus conocimientos previos.

6. La psicología del aprendizaje de las matemáticas de Richard Skemp

Uno de los aspectos que trata Skemp (1980) son los tipos de aprendizaje, dividiéndolos en dos, el aprendizaje habitual y el aprendizaje inteligente. El aprendizaje habitual es memorístico y es usado para realizar acciones básicas, este es un tipo de aprendizaje que poseen los animales. El aprendizaje inteligente diferencia a la especie humana de las demás pues implica comprensión. En ese sentido, Skemp plantea que para el aprendizaje de las matemáticas: la comprensión instrumental y la comprensión relacional, que hace referencia a distinguir entre la capacidad de realizar una operación; que se refiere a la comprensión instrumental y la capacidad para explicar el procedimiento realizado; que se refiere a la comprensión relacional o conceptual. Es así que en el currículo de Singapur se desarrolla ambos tipos de comprensión para que el aprendizaje sea completo.

Por ello, a continuación se explicará las dos formas de comprensión en el aprendizaje de las matemáticas.

6.1 Comprensión instrumental

El autor ubica dentro de este criterio a la capacidad de resolver una operación matemática utilizando las reglas generales, utilizando como apoyo lápiz y papel. En este sentido, para llegar a la resolución de problemas los estudiantes dependen de la orientación previa del docente para aprender los pasos que debe seguir.

La comprensión instrumental agiliza el proceso de enseñanza – aprendizaje pues el logro está basado en la memorización de fórmulas que el estudiante debe aplicar y cuyo fin es obtener la respuesta más rápida y confiable.

6.2 Comprensión relacional

Tiene que ver con la capacidad de explicar el procedimiento que se ha seguido para resolver la operación. Los estudiantes deben construir una estructura conceptual para que puedan construir sus propias estrategias al resolver problemas, sin embargo, no se encasillan en una sola forma pues los estudiantes siempre son conscientes de que hay diversas posibilidades.

De esta manera, los aprendizajes son más fáciles de recordar, pues se van construyendo a través de la interacción y la participación activa, haciendo que los conocimientos sean parte de un todo conectado. Finalmente, fortalece el rol protagónico del estudiante en su propio proceso de enseñanza – aprendizaje; ya que aunque le tome más tiempo llegar a la respuesta, el fin no es obtener como recompensa el resultado del problema sino desarrollar el pensamiento lógico matemático basado en la realidad y en conceptos cercanos al estudiante.

7. Los Grupos Interactivos en el aprendizaje

Bruner (1995) sostiene que el proceso de enseñanza aprendizaje está estrechamente ligado al contexto socio-cultural en el que los niños y niñas están involucrados, ya que los niños y niñas construyen el conocimiento por medio de la interacción con todos los elementos culturales de su entorno.

Hoy sabemos que su aprendizaje depende de todas sus interacciones, de las que tienen en el aula, de las que tienen en su domicilio y en otros muchos espacios. Hoy sabemos que el acuerdo entre familias y centros educativos es mucho más relevante que otros aspectos a los que antiguamente se habían dado importancia... Por el contrario necesitamos concepciones del aprendizaje que ayuden a coordinar las acciones de profesionales, familiares, entorno, comunidades y las propias chicas y chicos. (Aubert, Flecha, García, Flecha & Racionero 2013, p.11)

En este sentido, la interacción es un elemento clave del aprendizaje, pues es el nexo entre la sociedad y el individuo. Por lo que, es fundamental estimular la creación de contextos interactivos en el que el niño o niña se pueda relacionar.

Por ello, Bruner (2000) propone convertir las clases en subcomunidades de aprendizajes mutuos, en las cuales el docente no es el protagonista del proceso de aprendizaje; ya que, la función principal del docente es potencializar actitudes para que los alumnos se ayuden mutuamente e implementar espacios para que esta interacción se lleve a cabo. Cabe resaltar que para cumplir estos objetivos se precisa de la transformación de los espacios educativos en espacio de interacción y diálogo entre ellos.

En la misma línea, la Universidad de Barcelona, a través de CREA y con el apoyo del Programa Marco de la Comisión Europea crean un proyecto de investigación educativa escolar llamado INCLUD –ED, este proyecto ha analizado las estrategias educativas que ayudan a superar las desigualdades, promueve la cohesión social y la inclusión social.

Es así que, una de las principales características de este proyecto está en su metodología comunicativa crítica en la que la investigación se desarrolló, teniendo como resultado las actuaciones educativas de éxito, siendo estas las que se implementan en las Comunidades de Aprendizaje después de haber sido comprobadas como las más eficaces en diferentes contextos sociales y económicos.

Dentro de estas actuaciones educativas de éxito encontramos a los grupos interactivos que son una forma de organización del aula que contribuye a un ambiente de socialización y aprendizaje. A través de este tipo de organización se desarrollan diversas interacciones optimizando el tiempo de trabajo efectivo, debido a que los alumnos se dividen en pequeños grupos, cada uno de los cuales cuenta con la presencia de un adulto, ya sea el docente, padre de familia o miembro de la comunidad. La participación del adulto facilita las interacciones entre los niños y niñas, promueve el aprendizaje mutuo y aumenta la motivación creando un buen ambiente en el aula. Del mismo modo, el beneficio de la formación de grupos radica en el hecho de que se establecen relaciones entre los niños y niñas por medio del diálogo igualitario, formando grupos de manera heterogénea, teniendo en cuenta el ritmo de aprendizaje, el contexto cultural, el género, etc.

En este sentido, Freire (1997) desarrolló la idea de la acción dialógica, en la cual el diálogo es el proceso básico para el aprendizaje y la transformación de la realidad,

siendo este un componente importante en los grupos interactivos; ya que, este diálogo no se da de manera sistemática, sino que consiste en la construcción de una actitud de diálogo que incentive la creatividad y recreación cultural en el contexto de su vida cotidiana.

Asimismo, en estos grupos los estudiantes, por medio de la rotación, tienen la oportunidad de realizar todas las actividades propuestas, alcanzando los mismos resultados; todos los alumnos aprenden, incluso aquellos que tienen más dificultad, porque los alumnos con mayor facilidad para asimilar los nuevos aprendizajes son los que explican y ayudan a los demás a consolidar los aprendizajes, lo que les permite a su vez profundizar y consolidar sus nuevas estructuras cognitivas.

Del mismo modo, cabe resaltar que el objetivo principal de los grupos interactivos es desarrollar una misma dinámica que es el aprendizaje para todos, promoviendo los valores y sentimientos como el amor, la amistad y la solidaridad, que permiten consolidar los aprendizajes.

8. Enfoques de la Eurytmia en el área educativa

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) define la eurytmia como un ritmo armonioso, proviniendo la palabra del latín “eurythmía”.

Según Baltz y Buhler (1982), la eurytmia es el medio por el que el individuo expresa su interior anímico y espiritual realizando un movimiento coordinado con la pronunciación de una palabra, haciendo visible lo que se puede oír. Además, da a conocer la música, la poesía, el ritmo, el compás y la altura de los tonos de la música a través de los movimientos corporales.

Es así que, Steiner (1912), establece los tres campos de acción de la eurytmia; siendo uno de ellos, la eurytmia pedagógica, la cual, es trabajada desde la etapa preescolar hasta la etapa secundaria y se enseña como un arte, tomando los juegos y la lúdica como principal medio de aprendizaje para la persona. En este sentido, los estudiantes aprenden a expresar corporalmente su interior con el habla y la música formando sus aprendizajes basados en sus experiencias y su sentir.

Asimismo, el empleo de la eurytmia en las escuelas, desarrolla en los estudiantes la orientación espacial, la expresión, la sensibilidad y la creatividad; así como también,

estimula la coordinación corporal e interna, la motricidad y la agilidad en sus movimientos, creando en el niño o la niña un tono muscular anímico para su desarrollo óptimo.

9. Rudolph Steiner y la Pedagogía Waldorf

Quintana (2016), menciona que Steiner desarrolló una pedagogía basada en el respeto al individuo propiciándoles un ambiente libre y lleno de creatividad, el trabajo en conjunto y la colaboración entre los maestros y los padres de familia. El principal fundamento de esta pedagogía, es el respeto al desarrollo evolutivo de cada estudiante poniendo a prueba sus capacidades y habilidades para desenvolverse en el futuro como un individuo independiente, autónomo y creativo, capaz de tomar sus propias decisiones y tener ideas innovadoras. “La eurytmia es un arte propio de las escuelas Waldorf, junto a ella adquiere vital importancia la estética para transmitir al niño que el mundo está lleno de belleza.” (Carlgren, 2004, p. 21)

Del mismo modo, esta pedagogía permite que el ser humano tenga una experiencia con todo su cuerpo manteniendo contacto con la naturaleza, los elementos que hay en ella y el entorno que le rodea; este acercamiento con su medio genera en él o ella mayor sensibilidad y cuidado mutuo.

Además, en la pedagogía Waldorf una de las fuentes de energía para generar la motivación por el aprendizaje en el niño o la niña es el amor por lo que desea conocer o explorar; ya que, no existe una evaluación por medio de calificativos y se busca que la escuela sea una continuación del aprendizaje que se imparte en los hogares mediante el disfrute de los infantes.

Es así que, el primordial objetivo de esta pedagogía es el desarrollo integral de cada niño o niña brindándole libertad para que puedan imitar actitudes y acciones de un adulto bajo la supervisión del profesor quien es su guía en las diferentes actividades propuestas. “La educación Waldorf promueve una escuela del presente y para el futuro, se apoya en el desarrollo evolutivo del niño o la niña, en la herencia cultural milenaria pero siempre adaptándose a las exigencias de la vida moderna.” (Moreno, 2010, pág. 207)

Otro de los pilares fundamentales en la pedagogía Waldorf, es la formación de los docentes y profesionales que llevan a cabo esta educación con libertad; debido a que, los maestros deben respetar el ritmo de aprendizaje de los infantes en cada etapa en la que se encuentran, observar al niño o la niña mientras realiza alguna tarea y evitar interrumpirlo, darle importancia a la actividad manual, la música, al movimiento corporal y gestual; pero sobre todo, a la imaginación y la creatividad de cada individuo.

10. Émile Jaques – Dalcroze y su Método Dalcroze

La rítmica se fundamenta en la movilización de la mente y cuerpo, interesándose por la persona tal como es, sin discriminaciones de edad, capacidades y dificultades manifiestas o latentes. Para Dalcroze quien opinaba que la música no se oye solamente por el oído, sino por todo el cuerpo y que todas las facultades humanas deben poder auxiliarse mutuamente, dándose un equilibrio y armonía a través de unas actividades que actúen en concordancia (Bachmann, 1998).

Es así que, Dalcroze (1998), señala que la rítmica se ocupa de la relación que existe entre la música y la persona; y, para entender esta relación, el cuerpo de la persona se pone en movimiento.

Asimismo, el método Dalcroze, llamado también el método de la educación para el ritmo y por el ritmo, se caracteriza por desarrollar el sentido y el conocimiento de la música en el individuo a través de la participación de su propio cuerpo; es decir, se basa en la experimentación de la música física, mental y espiritual a través del cuerpo como un instrumento desarrollando la musicalidad innata de la persona humana.

Del mismo modo, algunas de las características secundarias de este método, son el desarrollo de los movimientos expresivos, la expresión de matices, la orientación espacial y la improvisación; y, al añadir estas al sistema que Dalcroze crea, se van complementando uno con otro haciendo que se vuelva más íntegro.

En este sentido, Dalcroze (1977), señala que su método abarca más de un objetivo; aunque, los primordiales pilares de su creación son la exploración de las posibilidades del movimiento, dominar las reacciones y movimientos corporales y, por último, consolidar el sentido del espacio y el tiempo de los movimientos que se producen.

Por ello, la educación debe, ya sea en el campo particular de la música o en el de la vida afectiva, preocuparse de los ritmos del ser humano, favorecer en el niño la libertad de sus acciones musculares y nerviosas, ayudarlo a vencer las resistencias y las inhibiciones, y armonizar sus funciones corporales con las del pensamiento. (Schmidt, 1977, pg. 87)

En referencia a los principios del método Dalcroze, Almarche (2012), define tres principios básicos que se ponen en práctica en la aplicación de éste. La primera es la expresión sensorial y motriz que consiste en poner el cuerpo humano en movimiento al escuchar la música y proponiendo una educación basada en la sensibilidad y motricidad desde edades muy tempranas. La segunda es el conocimiento intelectual, que se incluye al interiorizar la expresión sensorial y motriz. Finalmente, la educación rítmica y musical, que es la educación global del individuo añadiendo la improvisación.

11. Factores que afectan el aprendizaje de las matemáticas

Existen diversos factores que afectan el óptimo aprendizaje de las matemáticas; entre ellos están los internos y los externos.

En cuanto a los factores internos son aquellos que afectan al niño como ser humano, es decir, dificultades a nivel neurológico, dificultades de aprendizaje como la discalculia y ansiedad.

Por otro lado, los factores externos son todos aquellos que tienen que ver con la influencia del entorno y las dificultades que existan en la enseñanza de la Matemática, los docentes son los encargados de brindar las herramientas necesarias para que los niños y niñas puedan desarrollar las competencias matemáticas; de tal forma el aprendizaje sea significativo.

12. El sentido numérico

El sentido numérico consiste en los conocimientos, las habilidades y las intuiciones que una persona desarrolla acerca de los números y sus operaciones, junto con la habilidad e inclinación hacia el empleo del conocimiento numérico de manera flexible para formular proposiciones matemáticas, desarrollar estrategias útiles para manipular números, realizar operaciones y resolver problemas (Sánchez, Hoyos y López, 2011).

El sentido numérico es la habilidad de comprender las relaciones entre objetos individuales y grupos de objetos, que nos permitirá entender símbolos que representan cantidades.

La neurociencia distingue que en el dominio de la aritmética elemental nuestro cerebro utiliza al menos dos formatos para representar los números. Un formato simbólico para la manipulación de signos y algoritmos numéricos que está sustentado en nuestras facultades de lenguaje y un tipo de representación independiente del lenguaje usado para el cálculo aproximado de cantidades numéricas que se localiza en los circuitos del cerebro asociados con lo visual y espacial, Por otro lado, tenemos la representación analógica que puede estar relacionada con las facultades numéricas que se observan en los recién nacidos, está ubicada en el plano inconsciente y sirve de soporte intuitivo a la representación simbólica.

13. Campos de acción

13.1 El Método matemático de Singapur

Singapur plantea una metodología basada en la resolución de problemas con un enfoque espiral (Brunner), es decir que la misma estrategia la van confrontando en diferentes situaciones y con mayor grado de madurez (aumentar grado de complejidad).

Además aplican la variabilidad perceptual del cual habla Dienes, el concepto matemático es el mismo pero a los alumnos se les puede presentar diferentes formas de percibirlo.

Todo ello hace que se dé la comprensión instrumental, procesal u operativa que es la capacidad de realizar una operación (por ejemplo: una división larga) y también, la comprensión relacional o conceptual que es la capacidad para explicar el procedimiento (por ejemplo: explicar la razón para “invertir y multiplicar” al dividir una fracción propia por otra fracción propia)

Para ello se proponen tres etapas dentro de la metodología:

- Material Concreto

A través del material concreto el niño indaga, explora, manipula, descubre y aplica conceptos matemáticos para la resolución de ciertos problemas.

El material puede ser: estructurado, el primer material utilizado para la enseñanza, es el que procede de los juegos propios y de aquellos materiales de su entorno, del interés del niño y la niña; y no estructurado, estos materiales presuponen una mayor capacidad de abstracción, el concepto se adquiere apoyándose en un material determinado, debe generalizarse y aplicarse a distintas situaciones utilizando diversos materiales para favorecer no solo un concepto. Lo que se busca es que se complemente con el material estructurado.

Por lo tanto, es de suma importancia la utilización del material concreto, dado que, permite un aprendizaje activo, práctico y entretenido.

Asimismo, el material concreto depende las posibilidades de exploración, descubrimiento, acción y relación que establezca el niño y la niña utilizando sus propios sentidos y razonamiento. Si este material es interesante y atractivo para ellos, da mayor sentido al aprendizaje, lo hace más útil y exige una mayor participación del niño y niña.

- Pictogramas

Los estudiantes dibujan e interpretan la información a partir de modelos gráficos o pictóricos, representando datos, estableciendo relaciones y comparaciones que lo ayudan a visualizar y resolver situaciones problemáticas.

Los niños y niñas son capaces de graficar lo trabajado previamente con el material concreto, es decir que se representa el mismo problema y se resuelve gráficamente.

- Abstracción

Los estudiantes desarrollan problemas presentados utilizando signos y símbolos matemáticos que traducen la experiencia concreta y pictórica que tuvieron previamente.

Los niños y niñas son capaces de resolver el mismo tipo de problemas que se trabajó en las etapas previas en fichas de aplicación, en problemas que se suscitan de manera espontánea los cuales hacen que su cerebro llegue a la abstracción.

Esta estructura metodológica hace posible que las competencias matemáticas se cumplan de manera contextualizada y con ayuda de recursos que involucren al niño desde su cotidianeidad.

Además da el espacio para que cada niño desarrolle las competencias desde su propio ritmo y que se desarrollen de manera espiral, es decir que se trabajará las ideas núcleo de manera que se vaya aumentando la dificultad.

13.2 Clases Eurítmicas

Steiner daba énfasis a la libertad en el proceso creativo y educativo del niño, uno de sus aportes más significativos fue la educación como un desarrollo hacia la libertad individual a través del uso de la expresión artística como un medio para el aprendizaje de las materias académicas propias del sistema educativo convencional como son las matemáticas y las ciencias sociales.

Su metodología de enseñanza parte de la sistematización en el proceso de formación de los niños y niñas, donde las materias asignadas se estudian desde ángulos distintos: el intelecto, la aplicación de la lógica, el razonamiento y la más importante, la internalización y enfatizando los sentimientos en sí y su expresión natural.

Esta filosofía se aplica de forma directa a la enseñanza de la euritmia; en el momento en que se les enseñan los movimientos, no sólo mostrarles cómo se hace, sino hacerlos razonar entre lo escrito y lo práctico.

Uno de los principios Waldorf es trabajar con los niños en el aula de clase ejercicios de movimientos, acompañados de series numéricas, estos movimientos se pueden realizar caminando, aplaudiendo, brincando o cantando; con el objetivo de ir despertando la voluntad de los estudiantes.

Es así que, nacen las clases eurítmicas, que involucran al niño en la matemática y la psicomotricidad llevándolas de la mano.

Steiner (2005) define a la Euritmia como el arte del movimiento que involucra el lenguaje del cuerpo y la música; en este sentido, debemos resaltar que el uso del cuerpo en la matemática es indispensable ya que de ahí parten los conceptos y competencias matemáticas; desarrollándose de manera integral y articulándose conceptos.

13.3. Grupos Interactivos

Bruner (1995) sostiene que el proceso de enseñanza aprendizaje está estrechamente ligado al contexto socio-cultural en el que los niños y niñas están involucrados. Los niños y niñas construyen el conocimiento por medio de la interacción con todos los elementos culturales de su entorno.

En este sentido, la interacción es un elemento clave del aprendizaje, pues es el nexo entre la sociedad y el individuo. Es fundamental estimular la creación de contextos interactivos en el que el niño o niña se pueda relacionar.

Los grupos interactivos son una manera de organizar el aula en la cual los niños y niñas tienen contacto con adultos y estos son parte de su aprendizaje; pueden ser padres de familia, docentes o miembros de la comunidad.

Bruner (1995) sostiene que el aprendizaje y la interacción van de la mano, en estos grupos los estudiantes, por medio de la rotación, tienen la oportunidad de realizar todas las actividades propuestas, alcanzando los mismos resultados. En los grupos, todos los alumnos aprenden, incluso aquellos que tienen más facilidad, porque explicar y ayudar a los demás implica un ejercicio de metacognición que les permite profundizar y consolidar sus conocimientos.

El grupo investigador ha visto conveniente tomar estos tres campos de acción ya que responden al contexto y necesidades de los niños y niñas de cuatro años; estos se articulan entre sí para poder lograr las competencias matemáticas tempranas.

2.14 Unidad de análisis

Tabla 1

Unidad de Análisis de las Competencias Matemáticas Tempranas

Competencias Matemáticas Tempranas					
Campos de acción	Hipótesis de acción	Dimensiones	Indicador de inicio	Indicador de proceso	Indicador de logro
		Comparación	Señala los objetos sin tener en cuenta el que tiene más o el que tiene menos.	Identifica donde hay más elementos o menos elementos.	Compara correctamente el que tiene más elementos con el que tiene menos elementos.
	La adecuada aplicación del método matemático de Singapur		Señala los objetos sin tener en cuenta el que tiene más o el que tiene menos.	Identifica donde hay más elementos o menos elementos.	Compara correctamente el que tiene más elementos con el que tiene menos elementos.
	favorecerá el desarrollo de las competencias		Señala los objetos sin tener en cuenta el que tiene más o el que tiene menos.	Identifica donde hay más elementos o menos elementos.	Compara correctamente el que tiene más elementos con el que tiene menos elementos.

Método Matemático de Singapur	matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Anexo al IPNM.	Clasificación	Menciona los elementos que observa, sin agruparlos.	Agrupar elementos en parejas o tríos sin tener en cuenta un criterio fijo.	Forma subagrupaciones que pertenecen a una misma clase según el criterio establecido.
				Separa elementos en parejas o tríos sin tener en cuenta un criterio fijo. Divide agrupaciones en subagrupaciones sin tener en cuenta un criterio fijo.	Agrupa elementos que tienen las mismas características según los criterios establecidos.
	La adecuada aplicación de las clases eurítmicas	Correspondencia uno a uno	Une los elementos sin tener en cuenta la correspondencia término a término.	Une algunos elementos con su correspondiente según dos criterios establecidos.	Une todos los elementos estableciendo correctamente la correspondencia término a término según los criterios establecidos.

			mejorará el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Anexo al IPNM.		Une algunos elementos con su correspondiente según un criterio establecido.
Clases Eurítmicas	Seriación	Ubica los elementos sin un criterio específico.		Ordena algunos elementos de manera decreciente según su tamaño.	Ordena correctamente los elementos según los criterios establecidos.
				Ordena algunos elementos según la tonalidad del color.	Ordena los elementos según la tonalidad del color. Ordena los elementos de manera descendente según su tamaño.
	Conteo Verbal	Menciona los números hasta el número cinco sin seguir una secuencia numérica.	El trabajo con los grupos	Menciona los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica.	Menciona correctamente los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica.

Grupos Interactivos	interactivos fortalecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Anexo al IPNM.	Conteo Estructurado	Señala los objetos pero no cuenta de forma correcta.	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada o desordenada hasta el número ocho.	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada y desordenada hasta el número ocho.
		Conteo Resultante	Cuenta señalando los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la última etiqueta del número que corresponde a la cantidad del conjunto.
		Conocimiento general del número	Escucha la situación problemática sin comprenderla y no señala la respuesta correcta.	Comprende de qué trata el problema; sin embargo, le cuesta señalar la respuesta correcta.	Resuelve problemas de situaciones cotidianas utilizando las habilidades de la numeración; señalando la respuesta correcta.

III. Metodología de la Investigación

1. Diseño de la Investigación

La presente investigación acción, corresponde a un paradigma socio crítico que servirá para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07. “El paradigma socio crítico adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones, se originan., “de los estudios comunitarios y de la investigación participante”. (Arnal, 1992, p.98)

Es así que, el paradigma con el que se quiere trabajar, tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, proponiendo soluciones a los problemas encontrados en la realidad de la comunidad, tomando como base la participación de sus miembros.

En este sentido, en la investigación cualitativa “se utilizan estrategias flexibles para la obtención de datos, y la decisión de qué datos obtener y cómo obtenerlos, este se forma en el curso de la investigación” (Álvarez, 2003, p.25)

A partir de esto podemos afirmar que la investigación cualitativa se caracteriza porque describe e interpreta los fenómenos sociales y educativos, así como los hechos y actores de forma global. De la misma manera toma en cuenta el entorno en el que se desenvuelven, los actores de la investigación, las características del grupo y los diversos factores que influyen sobre el mismo.

En la metodología cualitativa el investigador ve el escenario y las personas en una perspectiva holística. Las personas, los grupos o los escenarios no son reducidos a variables sino considerados como un todo. El investigador cualitativo estudia a las personas en el contexto de su pasado y de las situaciones en las que se encuentran. (Álvarez, 2003, p.25)

A su vez la investigación cualitativa se centra en la persona, teniendo una visión humanística, no se reduce a los actores a un cálculo estadístico. Es así que permite enfocarse en un plano más social, donde se da relevancia a cada individuo involucrado.

Entre las técnicas de recojo de información, se utiliza instrumentos, tales como guías de observación, entrevistas abiertas, talleres, entre otros. Por ello es considerado flexible; ya que no están sujetas a reglas fijas y estandarizadas. Por este motivo, la investigación acción planteada está sujeta a la descripción, interpretación y subjetividad.

En síntesis se puede afirmar que “el método de investigación-acción es el único indicado cuando el investigador no solo quiere conocer una determinada realidad o un problema específico de un grupo, sino que desea también resolverlo”. (Martínez, 2004, p. 127).

En este sentido, para llevar a cabo esta investigación, se tuvieron que realizar los procesos de la investigación acción partiendo de un problema encontrado en el aula., teniendo en cuenta las siguientes fases:

1.1 Primera Fase: Identificación y Tratamiento del problema y diagnóstico del problema

Se entiende por problema a una situación percibida como crítica, una necesidad o una limitación encontrada en las prácticas educativas de un grupo de docentes, a los que se puede sumar otros actores educativos, el cual se considera necesario solucionar o superar. (Rodríguez, Gil & García, 1999, p. 50)

Para poder realizar esta investigación, se inició por determinar el problema, por lo que se considera necesario que los integrantes del grupo propongan situaciones problemáticas que se observaron durante el desempeño de sus prácticas docentes. Seguido a ello se evaluó la importancia y trascendencia de brindar soluciones a la problemática planteada para la mejora en nuestra práctica.

Por lo tanto, en esta fase fue necesario tener en cuenta tres pasos fundamentales: la identificación del problema prioritario, tratamiento del problema identificado con el árbol de problemas, lo que determinó las causas y efectos, y por último la ejecución de un diagnóstico para observar cómo se manifestó dicho problema.

-Identificación del Problema: En esta etapa los actores educativos participaron directamente, teniendo como base la teoría del problema que se pensó observar, para luego realizar un análisis de los datos obtenidos. Asimismo, se hace uso del FODA que se encuentra en el P.E.I. de la Institución Educativa en mención.

El proceso de identificación del problema debe desarrollarse al interior de un colectivo participativo que incorpore, en la medida que sea necesario, al conjunto de actores educativos involucrados directa o indirectamente con la problemática sobre la que se quiere intervenir (docentes, alumnos, padres de familia, autoridades, etc.). (Rodríguez, 1999, p. 50)

Cuando se pudo identificar el problema, se realizó una lluvia de ideas entre las integrantes del grupo investigador a fin de llegar a la elección del problema prioritario y específico para trabajarlo en nuestras prácticas docentes.

-Tratamiento del Problema: Se analizó el problema prioritario con ayuda de la asesora.

Luego de haber identificado un problema específico y de haberlo priorizado como el más importante y urgente, el grupo de investigación debe abocarse a la tarea de formular adecuadamente dicho problema, valiéndose para ello de argumentos técnicos que deben ser manejados por el facilitador. (Rodríguez, 1999, p.55)

Para poder llevar a cabo este punto de la investigación, se tomó como base el árbol de problemas, “para el desarrollo de este proceso se utiliza el árbol de problemas, que es una técnica empleada para identificar todos los aspectos vinculados a un problema específico, utilizando la relación causa-efecto” (Rodríguez, 1999, p.56). Esta técnica se utilizó para recoger con mayor eficacia todos los aspectos vinculados a un problema específico utilizando la relación causa – consecuencias, además, se hizo una reflexión y análisis del problema a mejorar.

-Diagnóstico del Problema: Se desarrolló un diagnóstico sobre la situación que abarca el problema, este diagnóstico ayudó a tener un acercamiento más ordenado de la forma en que el problema se evidenció en la realidad, permitiendo establecer las dificultades y expectativas de los actores educativos.

El diagnóstico de problemas sirve para alcanzar un acercamiento sistemático a la forma en que el problema se manifiesta en lo cotidiano. Permite clarificar, a través de algunas mediaciones (observación sistemática, entrevistas, revisión documental, etc.), qué es lo que ocurre y en qué condiciones, así como establecer carencias, capacidades, potencialidades o expectativas en los actores educativos u otras situaciones relacionadas. (Rodríguez, 1999, p.59)

Por ello, la elaboración de la acción a tomar en cuanto en relación al problema priorizado, necesito de lo siguiente: el tipo de información que se abordó, las variables sobre las que se desea trabajar, las técnicas e instrumentos que se utilizó y la definición del proceso de análisis de la problemática. En resumen, este paso permite contextualizar

y profundizar en el problema, así como elegir una estrategia adecuada que facilite la intervención sobre el mismo.

1.2. Segunda Fase: Formulación de Objetivos

En esta fase, se identifica el objetivo general que se desea trabajar en esta investigación acción. Para ello, se utilizó la técnica de árbol de objetivos, el cual se construyó a partir de los resultados obtenidos y el análisis del árbol de problemas.

Los problemas encontrados como situaciones negativas por los actores educativos implicados, se escribieron de manera positiva para establecer la solución del problema, lo cual facilitará la formulación de los objetivos, “se trata de construir un árbol de objetivos que, en principio, es una réplica en positivo del árbol de problemas, pero con la diferencia que la relación causa – efecto explícita en éste, pasa a convertirse en una relación medio – fines.” (Rodríguez, 1999, p.63)

Primero, se construyó el árbol de objetivos, donde las causas y efectos del árbol de problemas pasaron a ser medios para alcanzar fines propuestos para la solución del problema, ya que, fue básico para formular los objetivos del proyecto de mejora educativo. De esa manera, se obtuvo el objetivo general y los objetivos específicos. El primero definió la dirección y los alcances de la dirección propuesta y el segundo, planteó una alternativa de solución al problema encontrado en la realidad.

1.3. Tercera Fase: Definición del Plan de Acciones

El plan de acción es la estrategia de intervención que se empleará para superar el problema identificado, a partir de plantear hipótesis de acción (estrategia) y traducirlas en acciones concretas (práctica transformadora). Es decir, el plan de acciones actúa como el nexo operativo entre las hipótesis de acción (¿qué hacer?) y la acción transformadora (¿cómo hacer?). (Rodríguez, 1999, p. 65)

En esta fase se realizó los siguientes aspectos:

Determinación de los campos de acción, a partir del problema identificado y del diagnóstico del mismo, el grupo investigador dio sus apreciaciones, reflexiones y posibles soluciones identificando cuál fue la causa y el campo en el que se ha de intervenir.

Formulación de la hipótesis de acción, luego de haber definido los campos de acción en los que se desea trabajar, se propusieron los posibles resultados a nuestras

problemáticas, estos fueron planteados como respuestas a nuestras propuestas de acción.

Determinación de las acciones, las acciones han sido definidas como un cambio y una mejora a la situación problemática que fueron propuestas por las integrantes del grupo investigador.

Definición de los resultados esperados, los resultados han consistido en la descripción de los cambios realizados y la mejora que se esperaba con respecto a la problemática, esta descripción se realizó respondiendo a una serie de interrogantes que surgieron en la observación de la problemática.

Determinación de las actividades de organización, dentro de las actividades se encontraron una serie de pasos o negociaciones que tuvo que realizar la docente para poder llevar a cabo la investigación.

Previsión de los recursos, los recursos que se emplearon en esta investigación; ya sean recursos humanos como materiales, están vinculados a la programación de actividades que propusimos en nuestro plan de mejora. En ella se incluyen las acciones, recursos y responsables de cada actividad y el tiempo que llevará tomar a cabo dicho punto.

1.4 Cuarta fase: Implementación y ejecución de las acciones

La implementación supone por un lado, un esfuerzo de negociación que se tiene que emprender para lograr la aceptación institucional del sentido de los cambios contenidos en las acciones mismas y la cesión de recursos y tiempos necesarios para ejecutarlos. Por otro lado, supone también un esfuerzo de organización y optimización de los recursos humanos, los recursos materiales y los tiempos necesarios que requerirá cada una de las acciones previstas en el plan. (Rodríguez, 1999)

Dentro de esta fase se priorizará el esfuerzo para la implementación del plan de acción a través de la organización que permitirá obtener una optimización de los recursos tanto materiales como humanos.

Toda esta implementación se dará a notar a través de las acciones planteadas, las cuales se encontrarán en el programa de actividades.

Dentro de esta implementación se tomará en cuenta, la organización del aula y los espacios que se van a utilizar y a su vez, los materiales a utilizar los cuales serán reales y de uso cotidiano.

Durante la ejecución de lo previsto se tomará en cuenta el tiempo y algunas variantes que se pueden dar durante el proceso.

1.5 Quinta fase: Evaluación de las acciones y reflexión crítica

- Evaluación de las acciones

Esta fase está comprendida por: “en la evaluación de las acciones se usa intensivamente técnicas e instrumentos para el tratamiento de datos e información primaria y secundaria. Esto se asocia al manejo de las fuentes de verificación de los indicadores”. (Rodríguez, 1999, p. 75)

Durante esa fase se analiza y valora la efectividad del proyecto de mejoramiento educativo, también permite revertir o reafirmar las estrategias que se utilizaron durante el proyecto. Asimismo, la evaluación de las acciones permitirá que los diversos actores educativos puedan desarrollar la capacidad de análisis, ya que cada uno de ellos será protagonista de este proyecto a través de su participación, lo que hace más cercano y crítico su actuar. Toda esta evaluación será supervisada a través de indicadores que responderán a fuentes confiables y precisas del proyecto.

En la evaluación de acciones en proyectos de mejoramiento educativo se utilizan dos tipos de indicadores que son de proceso y de resultado.

El indicador de proceso es la unidad de medida que permite establecer el nivel de avance de las acciones propuestas.

El indicador de resultado es una unidad de medida que permite establecer comparaciones entre los cambios o mejoras alcanzadas y aquellos previstos en los resultados esperados.

- Reflexión crítica

Se concibe a la reflexión crítica en el contexto de un proyecto de mejoramiento educativo a la interpretación colectiva de las expresiones y los resultados de la evaluación, con la finalidad de llegar a nuevas concepciones, miradas y acuerdos sobre la acción. (Rodríguez, 1999, p. 76)

Durante la socialización de la evaluación, se hará una reflexión crítica sobre los indicadores, experiencias y resultados observados, lo que llevará a un intercambio de reflexiones individuales.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas mediante la aplicación del Método Singapur, las clases eurítmicas y los grupos interactivos en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07.

2.2. Objetivos específicos

- Desarrollar las competencias matemáticas tempranas utilizando como base la metodología matemática de Singapur.
- Facilitar los aprendizajes de las competencias matemáticas tempranas promoviendo las clases de eurtimia mediante actividades que involucren movimiento y trabajo con el propio cuerpo.
- Fomentar el aprendizaje cooperativo y la interacción con el entorno mediante la organización de grupos interactivos en el aula.

3. Hipótesis de acción

Hipótesis 1:

La adecuada aplicación del método matemático de Singapur favorecerá la adquisición de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM.

Hipótesis 2:

La adecuada aplicación de las clases eurítmicas mejorará el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM.

Hipótesis 3:

El trabajo con los grupos interactivos fortalecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM.

4. Actores de la Investigación

Se tomó en cuenta en la presente investigación como actores a las docentes practicantes que llevaron a cabo la aplicación de la investigación y a los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” del Colegio Anexo al IPNM.

Docentes practicantes del grupo investigador

A continuación se presentará las descripciones de las docentes practicantes a cargo del aula “Tulipanes” de 4 años del colegio Anexo al IPNM. Son estudiantes de la promoción 2017, perteneciente a la especialidad de Educación Inicial.

-Kiara



Soy una estudiante de 22 años, resido en el distrito de Jesús María, curso el X ciclo de la Especialidad de Educación Inicial perteneciente a la Escuela Profesional de Inicial y Primaria en el Instituto Pedagógico Nacional Monterrico.

Actualmente realizo prácticas continuas en la Institución Educativa Anexo al IPNM con el grupo de niños y niñas del aula Tulipanes que tienen 4 años de edad.

Figura 4: Docente practicante.

En el desarrollo de las prácticas, Asisto puntualmente al centro, mi actitud es entusiasta, en el transcurso de estos meses he podido establecer vínculos afectivos saludables con los niños y niñas, quienes me reciben con diversas muestras de afecto.

En el desarrollo de las sesiones soy versátil, tengo la facilidad para adaptarme a los cambios, estos son rasgos característicos de mi personalidad y hago uso de varias estrategias para captar la atención de los niños y niñas. Demuestro facilidad para adaptar las actividades al interés y la necesidad del grupo a mi cargo.

El dominio de grupo es una de mis fortalezas, así como la habilidad para el trato interpersonal a todo nivel, desde tratos cordiales con los niños y niñas, las docentes y el equipo administrativo del centro. Cuento con iniciativa y proactividad al asumir tareas. De la misma manera tengo facilidad para trabajar en equipo, escuchando diferentes puntos de vista y organizando las funciones que cada una desempeñará.

Los resultados de la prueba de inventario de personalidad Eysenck forma B identificó un temperamento sanguíneo, es una persona sociable, locuaz, reactiva, despreocupada, estable, persistente, confiada, tiende a ser líder de gran productividad, buena capacidad de trabajo, facilidad para adecuarse a situaciones nuevas, capacidad para sostener o soportar fuertes excitaciones, es hábil en establecer potentes frenamientos de estimulaciones y movilidad rápida.

Se le pidió a la asesora de Prácticas discontinuas, que realizara una descripción sobre mi desempeño docente siendo el siguiente: Kiara es una persona muy colaboradora tiene una personalidad positiva, dinámica y entusiasta a veces no toma en serio los problemas los minimiza, pero los resuelve con mucha responsabilidad, le agrada trabajar en equipo, sobresale en actividades de dramatización. Mantiene buenas relaciones personales con la mayoría de sus compañeras y las comprende.

Es muy observadora durante el trabajo en el aula, en oportunidades no registra tanto como debería el actuar de sus alumnos.

Está fortaleciendo sus conocimiento teóricos, realiza con eficacia los resúmenes en ocasiones exagera y los hace muy concisos.

Finalmente destaca por sus dotes comunicativos se muestra asertiva en su actuar lo cual es muy favorable para su tarea como docente.

La descripción de uno de los niños del aula fue, “La miss Kiara es la profesora, también nos hace estudiar, nos hace hacer trabajitos, también viene para hacernos muchas preguntas, después me da un trabajito para pintar. Eso dice la miss Kiara para que obedezcamos. Miss Kiara juega conmigo, me da abrazos y besos, quiere que yo le diga que la quiero mucho.”

-Tania



Soy una estudiante de 22 años, resido en el distrito de San Juan de Lurigancho, curso el X ciclo de la Especialidad de Educación Inicial perteneciente a la Escuela Profesional de Inicial y Primaria en el Instituto Pedagógico Nacional Monterrico.

Actualmente, realizo prácticas continuas en la Institución Educativa Anexo al IPNM con el grupo de niños y niñas del aula Tulipanes que tienen 4 años de edad.

Figura 5: Docente practicante.

En el desarrollo de las prácticas, la paciencia es una de mis fortalezas más notorias; acompaño a los niños y niñas de forma individual, brindando atención personalizada al identificar las necesidades específicas del grupo a cargo. Asimismo, he llegado a establecer vínculos afectivos saludables y demuestro una comunicación asertiva y empática, lo cual me facilita promover la reflexión y consenso en los momentos de conflicto. Evidencio trato cordial y respetuoso en las relaciones interpersonales. Tengo habilidades de liderazgo que me permiten organizar el trabajo en equipo. Durante las sesiones de aprendizaje, hago uso de la creatividad para proponer actividades novedosas y dinámicas con una sólida base teórica. Para ello, investigo constantemente acerca de las propuestas pedagógicas y experiencias educativas actuales.

Los resultados de la prueba Macchover muestra que soy una persona cauta para realizar cualquier actividad sea social o personal, observadora y aumento de la seguridad a medida que me voy expresando. Los resultados del test de Berger, evidencia un tipo caracterológico de tipo amorfo; lo cual hace referencia a ser influenciable por el ambiente, optimista, amable en el trato. Así como valiente, no con valentía de conquista sino de pasividad y resistencia, imperturbable ante el peligro. Posee una notable capacidad de acomodación que suele aprovecharse muy bien cuando colabora en tareas colectivas, suele tener entendimiento práctico.

Se le pidió a la asesora de Prácticas discontinuas, que realizará una descripción sobre mi desempeño docente siendo el siguiente: Tania es una persona serena, con una alegría interna, respetuosa sobre todo con los niños y niñas a su cargo, se muestra muy responsable con su trabajo, durante el tiempo de observación siempre tomo en cuenta los cambios que se le aconsejaba, su actitud es positiva y no se hace problemas, si está nerviosa no se le nota, es muy observadora, tiene muy buena memoria, recuerda detalles de sus alumnos a pesar de no haberlos apuntado. Su comunicación es natural y muy positiva. Inspira serenidad y confianza, actitudes adecuadas para el trabajo con los niños y como docente.

La descripción de uno de los niños del aula fue, “Miss Tania viene para ayudarnos con las tareas, hace jueguitos, nos enseña y la quiero mucho.”

- Niños de cuatro años del aula Tulipanes de la I.E. Anexo al IPNM:

La motricidad es utilizada por los niños para moverse, para desplazarse o para tomar los objetos. El contacto, la exploración y la experimentación del entorno y de los objetos, le permiten en cada momento, vivenciar, conocer y apropiarse progresivamente del entorno, es decir, organizar su motricidad para acceder a él. Los niños de cuatro años presentan una seguridad postural marcada por el equilibrio dinámico y la aparición del equilibrio estático. Corren sin caerse y logran adquirir respuestas rítmicas, tales como: alternar los brazos, llevar elementos sobre la cabeza mientras corren, caminar hacia atrás y hacia adelante, alternar los pies para descender por una escalera, saltar abriendo y juntando las piernas. Además, en esta edad los niños poseen más control sobre los pequeños músculos de la mano; en otras palabras, muestra una coordinación óculo manual al realizar actividades motrices finas como abotonar, abrir y cerrar cierres, cortar líneas con una tijera, amarrar pasadores, entre otras.

Uno de los logros más significativos pertenecientes a esta edad es la adquisición y la consolidación de la dominancia lateral, las cuales posibilitan la orientación espacial y consolidan la estructuración del esquema corporal. El desarrollo de la lateralidad lleva al niño a establecer su propia topografía corporal y a utilizar su cuerpo como medio para orientarse en el espacio.

Por otro lado, los niños entre cuatro y cinco años logran encontrar la secuencia lógica del tiempo, es decir, descubren que día es mañana y cual fue ayer. No obstante,

aún lo identifican de forma concreta, necesitan observar un calendario o algún cartel donde muestre los días de la semana para que el niño pueda mencionar cual fue ayer, cual es hoy y cual será mañana. También aparecen los adverbios de tiempo en su léxico cotidiano "hoy", "ayer", "mañana", "ahora", etc.

El pensamiento lógico del niño en esta etapa se ha desarrollado notablemente, refiriéndonos a las nociones lógicas matemáticas. Los niños de cuatro años se encuentran en el final de la etapa pre serie, para luego entrar a la seriación empírica. Tienen la capacidad de realizar una serie de cuatro o cinco objetos y además, poco a poco se van iniciando en la seriación por ensayo y error. Así mismo, en cuanto a clasificación, están empezando a realizar clasificaciones no figurales; es decir, en base a semejanzas y diferencias cada vez más sutiles. Además, ya no centran su atención en elementos separados, sino en el conjunto, en la colección; donde establecen subclases, más no adquieren aún la inclusión. Suelen agrupar y clasificar materiales concretos o imágenes por alguna cualidad o utilidad, y luego establecen otra característica en común.

En el ámbito comunicativo, el lenguaje egocéntrico disminuye gradualmente y va dejando paso al lenguaje socializado. Es característico de esta edad el preguntar el porqué de lo que sucede, y de la misma manera, ellos responden a estas preguntas argumentando sus respuestas de manera sencilla. Debido a que las relaciones con sus pares aumentan, los niños alcanzan un vocabulario de aproximadamente mil quinientas palabras.

En cuanto a la autonomía, los niños son mucho más independientes, son capaces de lavarse las manos y la cara solos y no pedir ayuda, se dirigen al baño y pueden limpiarse de manera independiente cuando lo requieren. También, comen sus alimentos en un tiempo prudencial, ordenan y limpian su sitio sin presentar dificultad.

Finalmente, a partir de los cuatro años, el juego adquiere mayor orden, secuencia y continuidad. A su vez, los progresos en la socialización contribuyen a que los roles se van diversificando y diferenciando cada vez más dentro del juego. Por otro lado, el simbolismo va haciéndose más colectivo. El animismo sigue presente en esta etapa, al igual que el sincretismo. Forma parte de sus juegos aún la fantasía e imaginación, sin embargo, se le suma el finalismo, lo cual implica que todo lo presente está y ha sido creado con una finalidad.

A continuación presentamos la Tabla 1 con la información de la población

Tabla 2

Población de los alumnos del aula “Tulipanes” por género.

Población	f	%
Niños	13	56,52
Niñas	10	43,48
Total	23	100

Fuente: Nómina, Marzo (2017).



Figura 6: Niños, niñas, docentes y auxiliar del aula Tulipanes.



Figura 7: Niños, niñas y docentes del aula Tulipanes.

5. Escenarios de la Investigación

La institución educativa Colegio Anexo al Instituto Pedagógico Nacional Monterrico está ubicado en la Av. Panamericana Sur Km. 8,5 s/n, distrito de Santiago de Surco en la ciudad de Lima; y, pertenece a la UGEL 07.

Cerca al Colegio Anexo al IPNM se pueden encontrar lugares como la ludoteca en las Casuarinas, la Municipalidad de Surco, el Polideportivo, el Parque de la Amistad y el Parque temático Divercity; en donde se realizan diversas actividades provechosas para el alumnado y su acercamiento a las matemáticas.

Por otro lado, cabe resaltar que debido a su ubicación, los alumnos de este centro se encuentran limitados a realizar actividades fuera del mismo; ya que, frente a él se encuentra la carretera y un puente peatonal que impide el paso a los lugares aledaños.

El 28 de noviembre de 1963 por Resolución Ministerial N° 595, se creó la Institución educativa que tuvo como nombre “Escuela de Aplicación Anexo a la Escuela Normal Superior de Mujeres de Monterrico”, convirtiéndose en un Centro Educativo Estatal. En 1964, la Escuela Normal se denomina Instituto Pedagógico Nacional Monterrico (IPNM) y la Institución Educativa asume la denominación de Colegio Anexo al Instituto Pedagógico Nacional Monterrico, nombre que mantiene hasta la actualidad.

El Colegio Anexo al IPNM es un centro de aplicación, en el cual, estudiantes del IX y X ciclos de Formación Inicial Docente realizan su práctica docente e investigación educativa, asumiendo la totalidad de la tarea educativa, con el acompañamiento y asesoría de docentes del Instituto.

Tiene carácter experimental, porque en él se aplican y validan propuestas curriculares que buscan la innovación para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Está vinculado a la Formación Docente, en tanto la formación de niños y adolescentes permiten nutrirla desde la realidad escolar; sin embargo, responde principalmente a las necesidades de su población estudiantil.

Esta institución educativa, cuenta con tres niveles de educación: inicial, primaria y secundaria, con un aula por grado. En la actualidad, la directora es la Hna. Pilar y el nivel inicial tiene como coordinadora a la Lic. María del Carmen Cabrera.

La institución educativa es de material concreto y posee una infraestructura con los ambientes propicios para los alumnos. El nivel inicial se encuentra a la entrada del colegio al lado izquierdo y tiene una reja de entrada, una oficina al lado izquierdo y al otro lado está el área de las mochilas de los niños. Luego, hay un camino que te dirige a las aulas, ahí se encuentra en primer lugar el aula de 5 años, a su costado el aula de 4 años, al frente los servicios higiénicos y luego, el salón de 3 años frente al patio.

Esta institución educativa tiene como misión dedicarse a la formación integral de niños (as) y adolescentes; que ofrece un Proyecto Educativo Católico, inspirado en el Carisma de la Sociedad del Sagrado Corazón de Jesús; comprometido con el fortalecimiento y promoción de los valores humanos y cristianos así como las habilidades sociales e intelectuales que permitan a los estudiantes actuar de manera asertiva en el contexto social, fomentando su desarrollo humano en un ambiente de comunión y solidaridad para la construcción de una sociedad justa y fraterna.

A su vez, tiene como visión ofrecer al país una educación de contraste, transformadora, asumida como servicio, que garantice el aprendizaje significativo y la formación integral de los estudiantes a través de la investigación, favoreciendo de manera permanente el fortalecimiento de su creatividad que posibilite enfrentar los cambios vertiginosos y profundos y dar una respuesta reflexiva y solidaria a los desafíos que enfrenten a nivel personal, comunitario, nacional, mundial, a través de un Proyecto Educativo Católico inspirado en el carisma del Sagrado Corazón.

Además, cuenta con la ética y valores en la escuela como tema transversal; priorizando la responsabilidad, la solidaridad, la participación y la convivencia como puntos claves a trabajar durante el año escolar en las diferentes actividades institucionales y cívicas.

Los alumnos de la institución educativa, en su gran mayoría provienen del cono Sur de Lima, de los distritos de San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, Chorrillos, Lurín y Surco; de familias con medianos recursos económicos, muchos de ellos son hijos del Personal Docente y Administrativo que labora actualmente en el Instituto Pedagógico Nacional y otros, de nuestros ex – alumnos.

-Aula Tulipanes de 4 años

El aula tiene forma rectangular, tiene una medida de 17 m. por 6m., está constituida con paredes de material concreto pintadas de color blanco, su piso es de mayólica y el techo de concreto. Además cuenta con ventanas a cada extremo del aula, estas ventanas están hechas con lunas de vidrio y soporte de metal, esto permite que ingrese la luz de manera natural y que la ventilación sea adecuada.

El aula cuenta con 6 mesas rectangulares cada una con 6 sillas, ordenados de tal manera que haya espacio para el desplazamiento de los niños y niñas y las docentes.

Además el aula está dividida en sectores que ayudan a la distribución del aula, cuentan con una televisión, una computadora y un proyector multimedia.

Los sectores están implementados con materiales acordes a la edad de los niños, los materiales de las docentes se encuentran en los armarios, tienen un área de aseo y un área para sus casacas; además tienen carteles que los ayudan en las actividades permanentes y el juego libre en los sectores.



Figura 8: Fotografía de la distribución de las mesas durante las sesiones de aprendizaje del aula Tulipanes de 4 años.



Figura 9: Fotografía de la distribución de los estantes del aula Tulipanes de 4 años.



Figura 10: Fotografía de la distribución de los estantes del aula Tulipanes de 4 años.

6. Técnicas e Instrumentos

Para el desarrollo de la investigación acción propuesta se ha visto conveniente la utilización de diversas técnicas e instrumentos, los cuales son explicados a continuación.

6.1 Técnicas

“Las técnicas son, pues, instrumentos puestos a disposición de la investigación y organizadas por el método con este fin. Son limitadas en número y comunes a la mayoría de las ciencias sociales” (Balcells, 1994, p.54)

A partir de esto se puede afirmar que las técnicas son un conjunto de procedimientos que están orientados al cumplimiento de propósitos planteados a partir de un objetivo que se quiere alcanzar.

Por lo tanto, las técnicas consisten en que, ante diversas situaciones similares, se repitan conductas o se lleven a cabo el mismo procedimiento, lo que producirá el mismo efecto.

Es decir, se trata de una forma de actuar ordenada que consiste en la repetición sistemática de ciertas acciones; asimismo, estas se transmiten entre personas y se irán mejorando tanto con el tiempo como con la práctica.

En esta investigación se utilizarán dos técnicas, la observación participante y la entrevista, ellas permitirán junto con los instrumentos evidenciar los objetivos planteados en la investigación.

6.1.1 Observación participante

Dentro del desarrollo de la investigación acción, la técnica de observación participante es básica y fundamental ya que debe ser entendida como:

Una forma de observación en la que el observador se introduce en el suceso; es decir, “la observación se realiza mediante la recopilación de datos en el campo del suceso y es considerada por los demás como parte del campo de actuación”. (Heinemann, 2003, p. 114).

Se puede decir entonces que la observación participante es la práctica de hacer investigación tomando parte de la vida del grupo, involucrándose en su contexto, experimentando con ellos su vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos sobre su propia realidad. Esto permitirá que se pueda tener una visión más clara de lo que sucede en el grupo ya que los miembros se comportarán normalmente al no saberse parte de un estudio.

Es por ello que esta observación permite comprender cómo se comunican y desenvuelven los participantes de manera natural ya que se ve inmerso en este ambiente siendo parte del grupo y no como un agente externo.

Bernard (1994), indica que la observación participante es el proceso para establecer relación con una comunidad, aprender a actuar; al punto de mezclarse con la comunidad y luego salirse de dicho escenario para sumergirse en los datos, para comprender lo que está ocurriendo y ser capaz de escribir acerca de ello; a su vez este tipo de observación se caracteriza porque el investigador tiene una actitud abierta, libre de juicios, se interesa en aprender más acerca de los otros, practica la escucha activa, y es abierto a las cosas inesperadas de lo que se está aprendiendo.

6.1.2. Entrevista

En relación a la entrevista, podemos dar a conocer lo siguiente: “es un procedimiento diseñado para obtener información proveniente de las respuestas verbales y no verbales que proporciona el entrevistado” (Valles, 2002, p. 129)

Entonces podemos decir que la entrevista es un documento que permite registrar emociones, sentimientos y expresiones gestuales que aportarán una información sobre la situación, esto se da debido a la relación directa entre entrevistador y entrevistado.

Son los participantes de dicha técnica quienes proporcionan los datos relativos a sus conductas, deseos, opiniones, actitudes de las situaciones requeridas, respondiendo así el por qué de ciertas situaciones presentadas en determinados momentos, teniendo como instrumento al cuestionario que ayudará a situar puntos claves que se pretende conocer.

El grupo investigador aplicará la entrevista a los padres de familia durante la matrícula a inicio del año realizando preguntas acerca del entorno en el que se desenvuelve el niño o la niña y los saberes previos que posee. Con la finalidad de conocer si los niños y niñas utilizan la Matemática en la cotidianidad como parte de su vida.

6.2. Instrumentos

Para el desarrollo de la investigación acción se ha visto conveniente el uso de instrumentos, que son “los medios naturales, a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación.” (Hernández, Fernández & Baptista; 2002, p. 500).

Es decir, son los documentos o registros físicos donde se plasman la información obtenida mediante las diferentes técnicas, que permiten recoger información de manera clara, pertinente y oportuna.

En la investigación se ha planteado el uso de los siguientes instrumentos:

6.2.1. El registro anecdótico

El registro anecdótico es el registro de un pasaje significativo de la conducta; un registro de un episodio de la vida del estudiante una foto escrita del estudiante en acción; el mejor esfuerzo de los profesores para tomar una instantánea al momento del incidente; cualquier narración de eventos en los cuales el estudiante toma parte, como para revelar algo que puede ser significativo acerca de su personalidad. (Coolican, 2005, p 82.)

En ese sentido, es un instrumento que nos permite recoger los comportamientos espontáneos del alumno durante un periodo determinado. Este registro resulta útil como información cualitativa al momento de integrar datos y emitir juicios de valor.

Es así que el registro anecdótico se compone de siete elementos básicos como la fecha donde se detalla el día que se realiza; la hora, es necesario registrarla para poder ubicar en qué momento de la clase sucedió la acción; nombre del alumno; actividad evaluada donde se debe anotar específicamente qué aspecto o actividad están sujetos a evaluación; en el contexto de la observación se detalla lugar y ambiente en que se desarrolla la situación; la descripción de lo observado a modo de relato, sin juicios ni opiniones personales y por último la interpretación de lo observado que es la lectura, análisis e interpretación que la docente hace de la situación.

El registro anecdótico se recomienda para identificar las características de un alumno, algunos alumnos o del grupo, con la finalidad de hacer un seguimiento sistemático para obtener datos útiles y así evaluar determinada situación.

6.2.2. Test de evaluación de las competencias matemáticas tempranas

El grupo investigador ha visto conveniente proponer un nuevo instrumento de evaluación para medir las competencias matemáticas tempranas basándose en el teórico Van De Rijt (1996).

El enfoque teórico interaccionista que plantea Van De Rijt y Van Luit postula que las operaciones lógicas como el conteo, ayuda al desarrollo del sentido de número o Competencia Matemática Temprana.

Esta evaluación expone los ocho componentes básicos que establecen la base de las Matemáticas Tempranas; la cual tiene como objetivo, medir las competencias de concepto de comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general del número de los niños y niñas de cuatro años.

Para lograr la fiabilidad de este instrumento, los ejercicios que fueron creados por el equipo investigador han sido entregados a un grupo de expertos para que lo evalúen y procedamos a aplicarlo al inicio y al término de la investigación acción.

6.2.3. La rúbrica

La rúbrica tiene un doble valor en el uso que le damos cuando trabajamos con ella en nuestra práctica educativa. De una parte, es una herramienta de evaluación que debe entenderse en un contexto diferente al de la evaluación convencional. La rúbrica no sólo pretende evaluar los conocimientos del alumnado, sino que, además, debe servir como herramienta de reflexión que le permita tomar conciencia de lo aprendido. (Torres, 2010, p.148)

Partiendo del supuesto anterior, se entiende que la rúbrica es un instrumento de evaluación cerrado que consta de criterios; estos son valorados para ubicar al estudiante en un determinado nivel de logro según su desempeño.

De acuerdo con Vera (2008) este instrumento de medición cualitativo establece estándares por niveles que permiten definir el logro de los estudiantes respecto a un estándar establecido.

Las rúbricas son “guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y de facilitar la proporción de feedback” (Fernández, 2010, p. 24)

En relación a la estructura de la rúbrica, en un primer momento se debe verificar los contenidos de la unidad a estudiar; seguido a ello, se determina las competencias que se van a evaluar. Sumado a ello, se diseña una matriz que establezca los niveles de desempeño que se pueden alcanzar y se puede asignar un valor numérico a esta evaluación.

Atendiendo a estas consideraciones, se obtiene un instrumento de evaluación fiable y que al ser aplicado, brinda a la investigación datos que son válidos y objetivos.

Para nuestra investigación utilizamos las rúbricas para realizar evaluaciones objetivas y consistentes, que nos permiten evaluar las competencias matemáticas tempranas de los niños y niñas del aula Tulipanes. Estas rúbricas son elaboradas por el grupo investigador para poder valorar los aprendizajes obtenidos mediante la aplicación del test de la prueba de entrada y salida, estos resultados serán sintetizados en dos rúbricas y utilizados para la triangulación.

IV. Plan de Acción

El plan de acción que se presenta a continuación incluye la organización de las sesiones de aprendizaje que se aplicaron durante los meses de junio a agosto para lograr el desarrollo de las ocho competencias matemáticas tempranas de comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general del número. De igual modo, se evidencia los recursos que se utilizaron en cada sesión, así como la docente responsable de la misma.

Por otro lado, el segundo cuadro muestra el trabajo con los grupos interactivos especificando la cantidad de sesiones que se realizaron por mes y las actividades que se ha previsto realizar.

Finalmente, el tercer cuadro especifica las clases eurítmicas, detallando los instrumentos que se utilizan para su realización, así como la cantidad de sesiones y sus responsables.

3. Matriz de acciones

Tabla 3

Hipótesis de Acción N°1

Hipótesis de Acción N° 1														
La adecuada aplicación del método matemático de Singapur favorecerá la adquisición de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM.														
Acción: La adecuada aplicación del método matemático de Singapur.	Recursos	Responsable	Cronograma											
			Tiempo por semanas											
			Jun.		Jul.		Ago.		Set					
Actividades / tareas			1s	2s	3s	4s	1s	2s	1s	2s	3s	4s	1s	
COMPARACIÓN														
“COMPARO EL PESO DE LOS OBJETOS”	- Crayolas, goma, cintas, papel higiénico, jabón líquido, cepillo, colonia, etc. - Balanza - Hoja bond A3. - Crayolas	Tania Arias												X

<p>“COMPARO COLOR, FORMA Y TAMAÑO DE OBJETOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Play go, cuentas, pilas, botellas, ganchos, bloques lógicos, etc. - Crayolas - Hoja bond A3. - Ficha de aplicación “Las figuras” 	<p>Kiara Zúñiga</p>	<p>X</p>
<p>“COMPARO MUCHOS Y POCOS ELEMENTOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plumones crayolas, ganchos, bloques lógicos, cuentas, play go, etc. - Hoja bond A3. - Crayolas - Ficha de aplicación “ Los caramelos” 	<p>Tania Arias</p>	<p>X</p>
<p>“ NOS DIVERTIMOS CLASIFICANDO OBJETOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales del salón como: Plumones, crayolas, témperas y colores - Ficha de aplicación: “clasificamos por color” 		<p>X</p>

<p>“CLASIFICANDO CON REGLETAS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regletas - Ficha de aplicación: “clasificamos las frutas” 	<p>X</p>
<p>“ NOS DIVERTIMOS UNIENDO OBJETOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Témperas de colores: rojo, azul, amarillo y verde. - Bolas de tecnopor pintadas de color: rojo, azul, amarillo, verde, rosado y anaranjado. - Hoja bond A4. - Colores. - Ficha de aplicación “Manchas y colores”. 	<p>X</p>
<p>“UNIMOS SEGÚN SU FUNCIÓN”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Útiles de aseo: cepillo - pasta dental, toalla - bolsa de aseo, jabón - jabonera. - Hoja bond A3. - Crayolas. 	<p>X</p>

	- Ficha de aplicación “Mis útiles de aseo”.	
“DESCUBRO QUE ALIMENTO PRODUCEN”	<ul style="list-style-type: none"> - Tableros con velcro. - Tarjetas con imágenes de animales: Gallina, cerdo y vaca. - Lana de colores. - Mini pizarra casera A3. - Plumones de pizarra. - Esponja. - Ficha de aplicación “Alimentos y animales”. 	X
“SERIACIÓN DE OBJETOS POR TAMAÑO”	<ul style="list-style-type: none"> - Juguetes de mismas categorías - Imágenes - Tijeras 	X
“SERIACIÓN DE OBJETOS POR COLOR”	<ul style="list-style-type: none"> - Caja de huevo - Cartilla - Pintura 	X

“ NOS DIVERTIMOS ORDENANDO LAS ALMOHADAS”	<ul style="list-style-type: none"> - Almohadas de microporoso pequeñas de colores. - Almohadas de microporoso grandes de colores. - Hoja bond tamaño A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Las almohadas saltarina” 	X
“ NOS DIVERTIMOS ORDENANDO LAS CINTAS DE COLORES”	<ul style="list-style-type: none"> - Almohadas de microporoso pequeñas de colores. - Almohadas de microporoso grandes de colores. - Hoja bond tamaño A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Las almohadas saltarinas”. - 	X

“ NOS DIVERTIMOS ORDENANDO LAS GALLETAS”	<ul style="list-style-type: none"> - Almohadas de microporoso pequeñas de colores. - Almohadas de microporoso grandes de colores. - Hoja bond tamaño A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Las almohadas saltarinas”. 	X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO MARIQUITAS”	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de mariquitas en grupos del 1 al 5. - Hojas Sketch Book. - Crayolas. - Ficha de aplicación “Cuento mariquitas”. 	X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO LAS HOJAS DEL ÁRBOL”	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de árbol. - Hojas naturales secas. - Goma. - Mini pizarra casera. 	X

	<ul style="list-style-type: none"> - Plumones de pizarra. - Mota de esponja. - Ficha de aplicación “Los árboles del parque”. 	
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO LAS VACAS DE LA GRANJA”	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de vacas sin mancha. - Manchas negras. - Goma. - Hojas bond A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Las vacas de la granja”. 	X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO BOTONES”	<ul style="list-style-type: none"> - Botones pequeños de colores. - Botones grandes de colores - Hoja bond tamaño A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Los botones del abuelo”. 	X

“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO LAS CUENTAS”	<ul style="list-style-type: none"> - Cuentas de colores. - Palitos de brochetas - Cuadrados de tecnopor 5cm x 5cm. - Hoja Sketch Book. - Plastilina de colores. - Crayolas. - Ficha de aplicación “Los quipus del inca”. 	X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO PELOTAS DE PAPEL”	<ul style="list-style-type: none"> - Almohadas de microporoso pequeñas de colores. - Almohadas de microporoso grandes de colores. - Hoja bond tamaño A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Las almohadas saltarinas”. 	X

“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO LAS BOLAS DE LANA”	<ul style="list-style-type: none"> - Almohadas de microporoso pequeñas de colores. - Almohadas de microporoso grandes de colores. - Hoja bond tamaño A3. - Colores. - Ficha de aplicación “Las almohadas saltarinas”. 	X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO LOS GANCHOS”	<ul style="list-style-type: none"> - Ganchos de madera. - Jaba de huevo de 5 hoyos. - Pizarra casera de 10 cm. x 10 cm. - Plumones de pizarra. - Ficha de aplicación “Los ganchos de lavandería”. 	X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO OBJETOS”	<ul style="list-style-type: none"> - Zanahorias - Papas - Frutas - Monedas de juguete 	X

	<ul style="list-style-type: none"> - Hojas a3 - Crayolas - Ficha de aplicación: “El mercado en la escuela” 		
“JUGANDO EN EL MERCADO”	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas de papel - Papelógrafo - Plumones - Ficha de aplicación “Mi propio mercado” 	X	
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO JUGUETES”	<ul style="list-style-type: none"> - Ula – ulas - Caja de juguetes - Números - Hojas bond tamaño A3 - Ficha de aplicación: “Reconozco cantidades” - Stickers 		X
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO CHAPAS”	<ul style="list-style-type: none"> - Tiza - Chapas de plástico - Canastas 		X

	<ul style="list-style-type: none"> - Hojas bond de tamaño A3 - Fichas de aplicación titulada <p>“Trazo los números”</p>	
<p>“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO ANIMALES”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Corrales de cartulina - Números - Animales de plástico - Hoja bond tamaño A3 - Ficha de aplicación titulada <p>“Los animales de la granja”</p>	X
<p>“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO ALIMENTOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Loncheras - Cuadro de doble entrada - Plumones - Fichas de aplicación titulada <p>“Contamos los alimentos”</p>	X
<p>“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO OBJETOS DEL AULA”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Corona - Cuadro de doble entrada - Objetos del aula: juguetes, útiles escolares, útiles de aseo, ropa, etc. 	X

	- Fichas de aplicación “Los números”	
“ NOS DIVERTIMOS CONTANDO GALLETAS”	- Platos de plástico - Galletas - Monstruo come galletas - Fichas de aplicación titulada “Mis galletas”	X

Fuente: Sesiones de Aprendizaje

Tabla 4

Hipótesis de Acción N°2

Hipótesis de Acción N°2						
El trabajo con los grupos interactivos fortalecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM						
Acción:	Recursos	Responsable	Tiempo por semanas			
			Jun.	Jul.	Ago.	
El trabajo con los grupos interactivos.			1s	2s	1s	2s
Actividades / tareas			1s	2s	1s	2s
“COMPARANDO OBJETOS”	- Regletas - bloques lógicos	Kiara Zúñiga				
“JUGAMOS CLASIFICANDO”	- Botellas, aros, cañitas, etc. - Cañas cortadas en dos tamaños	Tania Arias				X

	- Ficha de aplicación “Clasificamos por tamaño”			
“SERIAMOS POR COLORES Y FORMAS”	- Bloques lógicos - Legos - ganchos de colores	Kiara Zúñiga	X	
“COMPRANDO APRENDO A CONTAR”	- Zanahorias - Papas - Frutas - Monedas de juguete - Hojas a3 - Crayolas - Ficha de aplicación	Kiara Zúñiga		X
“CONTANDO LAS PIEZAS”	- Rompecabezas - Stickers - Chapas	Tania Arias		X
“PROBLEMAS EN LA GRANJA”	- Animales de madera de colores y tamaños	Kiara Zúñiga		

Fuente: Sesiones de Aprendizaje

Tabla 5

Hipótesis de Acción N°3

Hipótesis de Acción N° 3												
La adecuada aplicación de las clases eurítmicas mejorará el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM.												
Acción:	Recursos	Responsable	Tiempo por semanas									
La adecuada aplicación de las clases eurítmicas			Junio		Julio			Agosto				
Actividades / tareas			1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	2s	3s	4s
“SIGUIENDO EL RITMO”	- Palo de lluvia	Tania Arias										
	- Cuento		X									
	- Música clásica											
“NOS RELAJAMOS USANDO..”	- Pañuelos	Kiara Zúñiga										
	- Pelota de trapo			X								

	- Canción		
	- Pandereta		
	- Plumeros		
“NOS CONVERTIMOS EN”	- Canción	Tania Arias	X
	- Tarjetas de posturas		
“IMITANDO A LOS ANIMALES”	- Canción	Kiara Zúñiga	X
	- Tarjetas de posturas		
“NOS MOVEMOS AL RITMO DE...”	- Cajón	Tania Arias	X
	- Historia		
	- Ejercicios de respiración		
“CAMINANDO AL COMPÁS”	- Chacchas	Kiara Zúñiga	X
	- Toc toc		
	- Lata de leche		
	- Palo de lluvia		
“NOS RELAJAMOS RESPIRANDO”	- Manta	Tania Arias	X
	- linterna		

	- pelota de trapo		
“MOVIENDO NUESTRO CUERPO”	- Espejo de psicomotricidad	Kiara Zúñiga	X
“CONOCIENDO MÚSICA CLÁSICA”	- Música clásica - Espejo - Pañuelos	Tania Arias	X
“JUGAMOS A CONVERTIRNOS EN...”	- Venda para los ojos - Objetos variados	Tania Arias	
“CONTANDO HISTORIAS”	- La historia del elefante - Música - Dinámica	Kiara Zúñiga	X
“JUGANDO CON LAS MANOS”	- Música - Historia - Juego con los dedos	Tania Arias	X

“JUEGO CANTANDO”	<ul style="list-style-type: none"> - Mantas - Técnicas de relajación - Canción del sapito - Historia de Hubil y Pitulá - Música - Cuento 	Kiara Zúñiga	X
“A MOVER MIS EXTREMIDADES”	<ul style="list-style-type: none"> - Café don lumusical - Cajón - Dinámica usando los dedos 	Tania Arias	X
“ME CONVIERTO EN...”	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de motricidad gruesa - Cuento - Música 	Kiara Zúñiga	X
“COMPARANDO COSAS”	<ul style="list-style-type: none"> - Espejo - Varas de diferentes tamaños 	Tania Arias	X

	-	Dinámicas		
“CUENTO A SER”	-	Palo de lluvia	Kiara Zúñiga	X
	-	Maracas		
	-	Canciones		
“ ME MUEVO AL COMPÁS DEL SONIDO”	-	Cajón	Tania Arias	X
	-	Juegos con los dedos		
	-	Canción		
	-	Mantas	Kiara Zúñiga	X
	-	Técnicas de relajación		
	-	Dinámicas		
EURITMIA	-	Cajón	Tania Arias	X
	-	Dinámica		
	-	Cuento del gusanito		
EURITMIA	-	Mantas	Kiara Zúñiga	X
	-	Juegos		

	-	Ejercicios de respiración		
EURITMIA	-	Canciones	Tania Arias	X
	-	Pelotas		
	-	Juegos		
EURITMIA	-	Canciones	Kiara Zúñiga	X
	-	Dinámica		
	-	Historia		
EURITMIA	-	Canciones	Tania Arias	X
	-	Globos		
	-	Historia		
	-	Dinámicas		
EURITMIA	-	Canciones	Kiara Zúñiga	X
	-	Aros		
EURITMIA	-	Canciones	Tania Arias	X
	-	Cintas de gimnasia		
	-	Pañuelos		

Fuente: Sesiones de Aprendizaje

4. Matriz de evaluación

Tabla 6

Indicadores de Proceso

Indicadores de proceso	<ul style="list-style-type: none">- Incorporación de conceptos matemáticos- Desarrollo de las competencias matemáticas tempranas- La secuencia metodológica facilita el aprendizaje de los niños- El trabajo con el cuerpo y el movimiento permite un mejor aprendizaje- La inclusión de la comunidad en el aula permite un aprendizaje cooperativo y solidario.
Fuentes	<ul style="list-style-type: none">- Sesiones de clase: método Singapur, clases eurítmicas y grupos interactivos- Registro anecdótico- Rúbrica

Tabla 7

Indicadores de Resultado

Indicadores de resultado	<ul style="list-style-type: none">- El 80% de los estudiantes logran aprender todas las competencias matemáticas tempranas- El 90% de los estudiantes participa activamente en las clases y es solidario con sus compañeros
Fuentes	<ul style="list-style-type: none">- Registro anecdótico- Rúbrica- Evaluación de las competencias matemáticas tempranas

V. Discusión de los Resultados

1. Resultados de la Prueba de Entrada según Dimensiones e Indicadores

La aplicación del test de competencias matemáticas tempranas a los niños y niñas del aula “Tulipanes” al inicio del proceso de investigación ha dado como resultado los datos que se presentan a continuación. Para entender los resultados se presenta la hipótesis, seguida de las dimensiones e indicadores de logro.

Hipótesis N°1

La adecuada aplicación de la metodología matemática de Singapur favorecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM.

Dimensión Comparación

Capacidad de determinar diferencias o semejanzas entre grupos, estas pueden ser cuantitativas o cualitativas. Este aspecto se refiere al uso de conceptos de comparación entre dos situaciones no equivalentes relacionados con el cardinal, el ordinal y la medida. Son conceptos usados con frecuencia en las matemáticas: el más grande, el más pequeño, el que tiene más, el que tiene menos, etc.

Tabla 8

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión comparación.

Dimensión		Comparación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos sin tener en cuenta el que tiene más o el que tiene menos.	17	73,91
Proceso	Identifica donde hay más elementos o menos elementos.	6	26,09
Logro	Compara correctamente el que tiene más elementos con el que tiene menos elementos.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

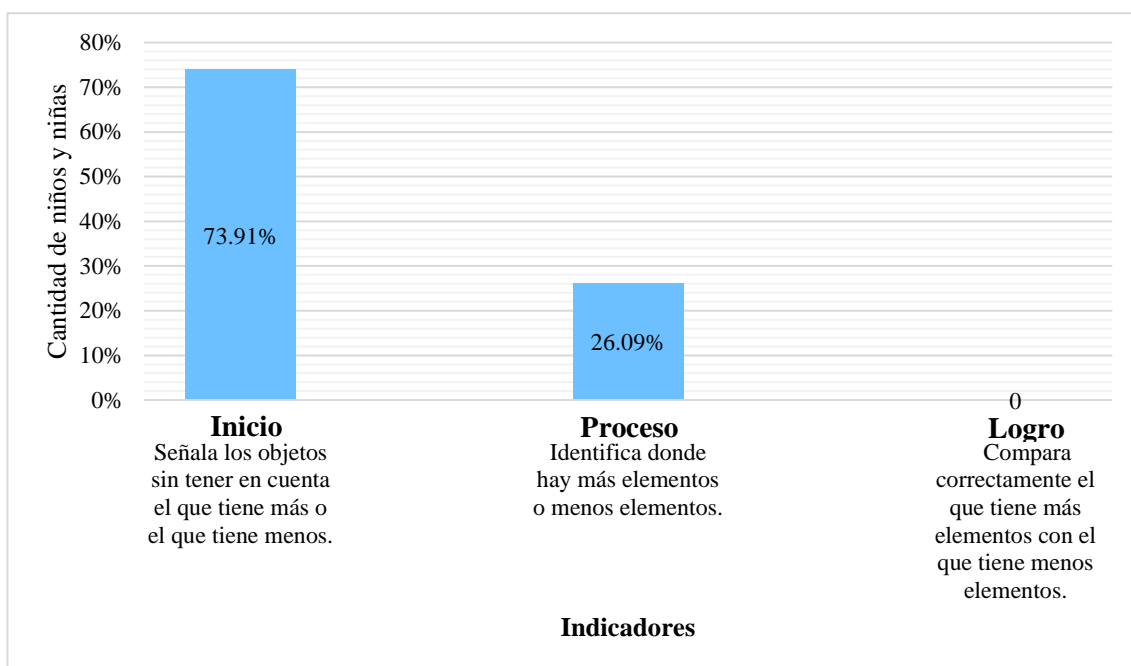


Figura 11: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia de comparación aplicado en la evaluación de entrada; se obtuvo como resultado que el 73.91% de los niños y niñas de 4 años se encuentran en la etapa de inicio pues al señalar la respuesta no tienen en cuenta en qué pecera hay mayor o menor cantidad de peces; demostrando que tienen dificultades para señalar donde hay más o menos elementos. Por otro lado, el 26,09% se ubicó en el primer indicador de proceso; ya que, logran identificar en algunos casos donde hay más elementos y en otros casos, los niños y niñas pueden identificar donde hay menos elementos; este segundo grupo que se ubica en el primer indicador de proceso, realiza el conteo de los elementos y compara los resultados de la suma para obtener una respuesta que se aproxima a la correcta. Finalmente, podemos observar que en este primer contacto con la evaluación ningún estudiante alcanzó el nivel de logro, que involucraba comparar correctamente ambos conceptos; es decir, el grupo que tiene más elementos y el grupo que tiene menos.

Tabla 9

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión comparación.

Dimensión		Comparación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos sin tener en cuenta el más grande o el más pequeño.	17	73,91
Proceso	Identifica el elemento más grande o el más pequeño.	6	26,09
Logro	Compara correctamente el elemento más grande con el elemento más pequeño.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

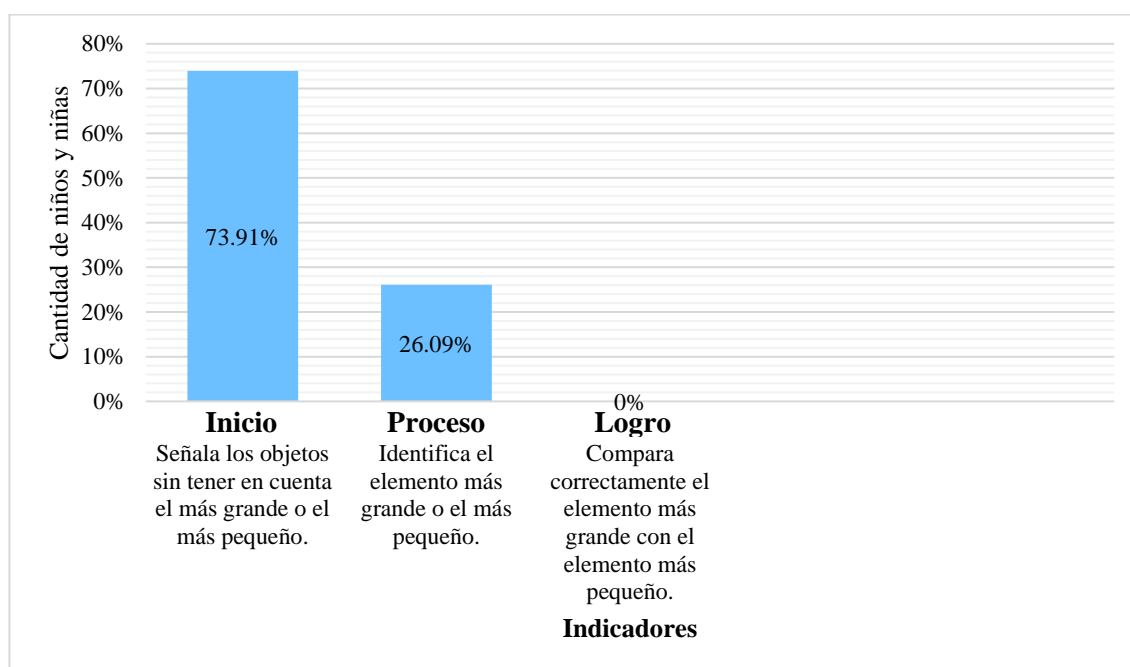


Figura 12: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.

Interpretación de resultados: En relación al segundo indicador de inicio de la competencia matemática de comparación se obtuvo como resultado en la evaluación de entrada, que el 73.91% de los niños y niñas de 4 años solo señalaban los objetos sin tener en cuenta que elemento era el más grande o el más pequeño. Por otra parte, se observa que un 26,09% de los niños y niñas de 4 años se sitúa en el nivel de proceso; lo que corresponde al segundo indicador de proceso de la competencia de comparación; puesto que, solo identifican el elemento más grande o el más pequeño, respondiendo correctamente a uno de los dos criterios pero no ambos a la vez. Dentro de este marco, cabe señalar que ningún niño y niña del aula Tulipanes alcanzó

el nivel de logro, que involucraba comparar correctamente ambos conceptos: es decir; que elemento es más grande y que elemento es el más pequeño.

Tabla 10

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 3 de la dimensión comparación.

Dimensión		Comparación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos sin tener en cuenta el más largo o el más corto.	19	82,61
Proceso	Identifica el elemento más largo o el más corto.	0	0
Logro	Compara correctamente el elemento más largo con el elemento más corto.	4	17,39
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

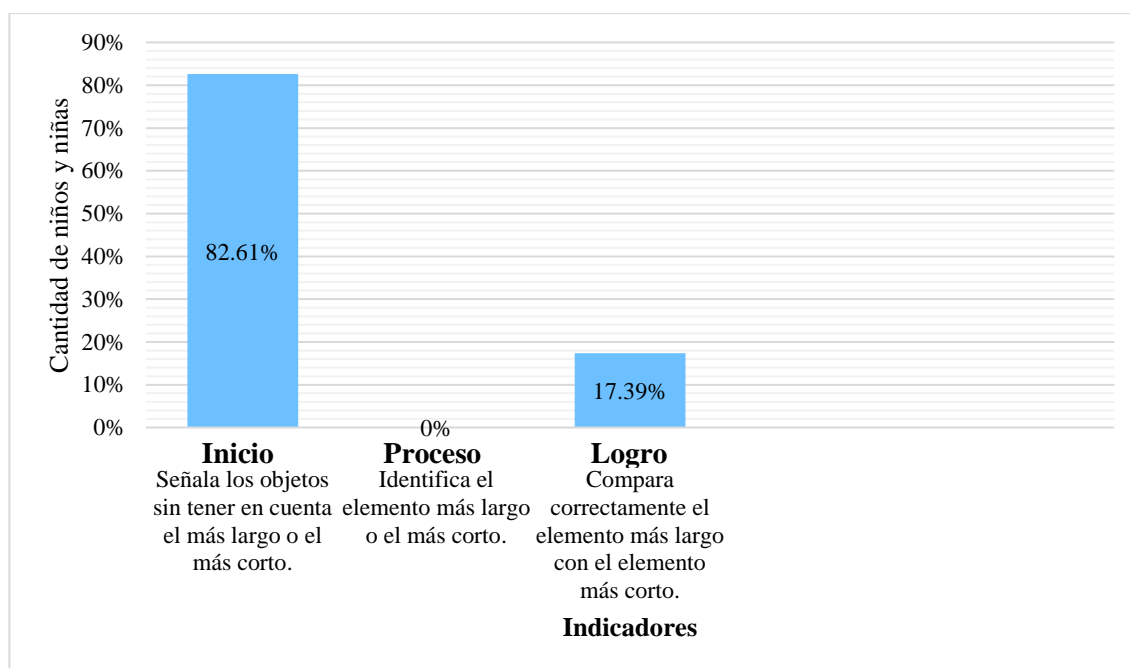


Figura 13: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.

Interpretación de resultados: En relación al tercer indicador de inicio de la competencia matemática de comparación se obtuvo como resultado en la evaluación de entrada, que el 82.61% de los niños y niñas de 4 años se encuentran en el nivel de inicio; ya que, solo podían señalar los objetos sin tener en cuenta el elemento más largo o el más corto. Mientras que, el 17.39% se ubicó en el tercer indicador de logro; puesto que, los niños y niñas de 4 años podían comparar correctamente el elemento más largo con el elemento más corto. Por otro lado, en el caso del tercer indicador de proceso; es

necesario mencionar que ningún niño y niña del aula Tulipanes se ubicó en dicho indicador.

Dimensión Clasificación

Se define como juntar por semejanzas y separar por diferencias basándose en un criterio; pero además, esto se amplía cuando para un mismo universo de objetos se clasifica de diversas maneras. Por ello es necesario construir dos tipos de relaciones lógicas: la pertenencia y la inclusión. La pertenencia es la relación que se establece entre cada elemento y la clase de la que forma parte. Por otro lado, la inclusión es la relación que se establece entre cada subclase y la clase de la que forma parte, de tal modo que permite determinar qué clase es mayor y por consiguiente, tiene más elementos que la subclase.

Tabla 11

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión clasificación.

Dimensión		Clasificación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Menciona los elementos que observa, sin agruparlos.	19	82,61
Proceso	Separa elementos en parejas o tríos sin tener en cuenta un criterio fijo.	4	17,39
Logro	Agrupar elementos que tienen las mismas características según los criterios establecidos.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

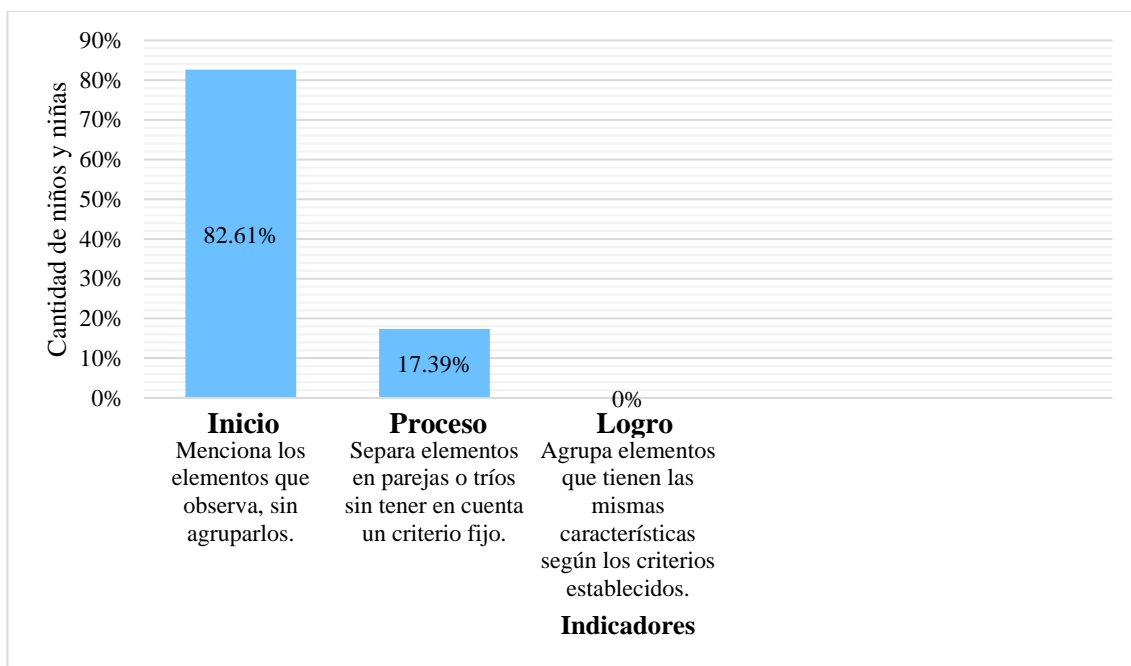


Figura 14: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de la competencia de clasificación aplicado en la evaluación de entrada; se obtuvo como resultado que el 82,61% de los niños y niñas de 4 años se encuentran en la etapa de inicio; puesto que, tienen dificultades al separar en dos grupos los elementos siguiendo un solo criterio; que en este caso fue el criterio de color. Por otro lado, el 17,39% se ubicó en el primer indicador de proceso; ya que, logran separar los elementos; sin embargo les cuesta seguir un criterio fijo al realizar la separación; este segundo grupo que se ubica en el primer indicador de proceso, tiene facilidad para agrupar en base al criterio de color. Finalmente, podemos observar que en este primer contacto con la evaluación ningún estudiante alcanzó el nivel de logro, en función a que no lograron responder correctamente ninguno de los indicadores de logro; que involucraba comparar correctamente ambos conceptos; es decir, el grupo que tiene más elementos y el grupo que tiene menos.

Tabla 12

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión clasificación.

Dimensión		Clasificación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Menciona las características de los elementos que observa.	19	82,61
Proceso	Divide agrupaciones en sub-agrupaciones sin tener en cuenta un criterio fijo.	4	17,39
Logro	Forma sub-agrupaciones que pertenecen a una misma clase según el criterio establecido.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

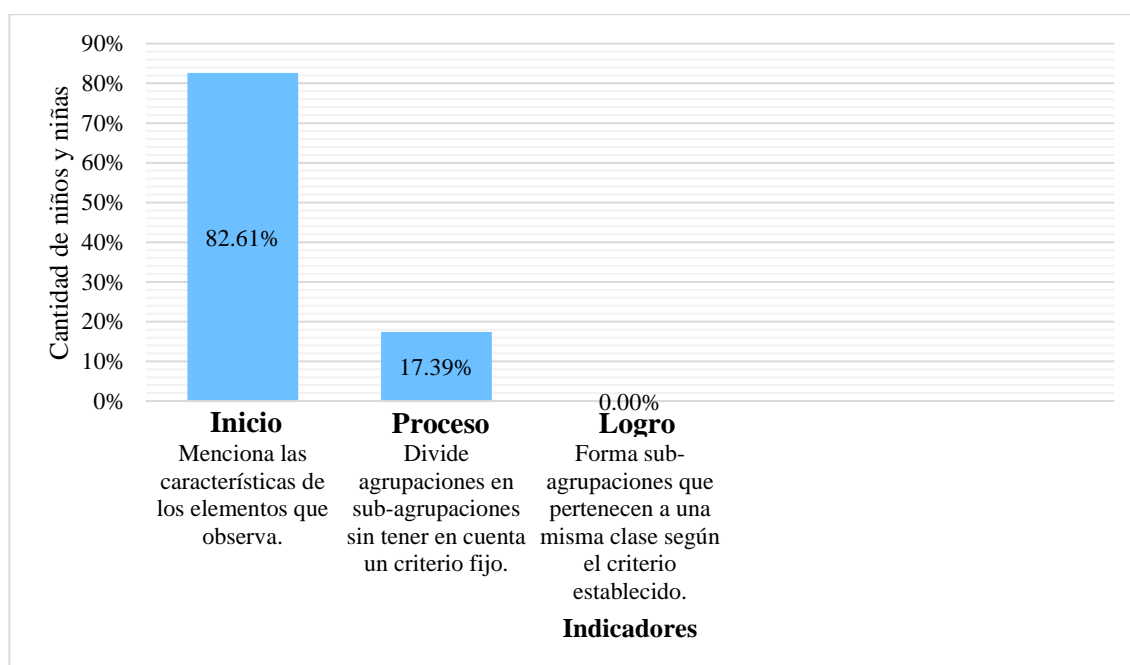


Figura 15: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.

Interpretación de resultados: En relación al segundo indicador de inicio de la competencia matemática de clasificación se obtuvo como resultado en la evaluación de entrada, que el 82.61% de los niños y niñas de 4 años verbalizan las características de los elementos que observan, logrando identificar que se trata de un grupo que presenta distintas características. Por otra parte, se observa que un 17.39% de niños y niñas de 4 años se sitúa en el nivel de proceso; lo que corresponde al segundo indicador de proceso de la competencia de clasificación; puesto que, separan la agrupación sin tener en cuenta el criterio predeterminado para dicha clasificación. Asimismo, cabe señalar que ningún niño y niña del aula Tulipanes alcanzó el nivel de logro, puesto que, no pudieron contestar ningún indicador de logro; que

involucraba comparar correctamente ambos conceptos: es decir; que elemento es más grande y que elemento es el más pequeño.

Dimensión Correspondencia uno a uno

Habilidad de vincular uno a uno elementos de un conjunto con otro, también se le llama correspondencia término a término. Los niños y niñas deben ser capaces de establecer esta correspondencia entre diferentes objetos que son presentados simultáneamente.

La correspondencia permite construir el concepto de equivalencia y por su intermedio sintetizar las similitudes y así llegar al concepto de clase y de número.

Tabla 13

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión correspondencia uno a uno.

Dimensión		Correspondencia uno a uno	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Une los elementos sin tener en cuenta la correspondencia término a término.	18	78,26
Proceso	Une algunos elementos con su correspondiente según dos criterios establecidos.	5	21,74
Logro	Une todos los elementos estableciendo correctamente la correspondencia término a término según los criterios establecidos.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

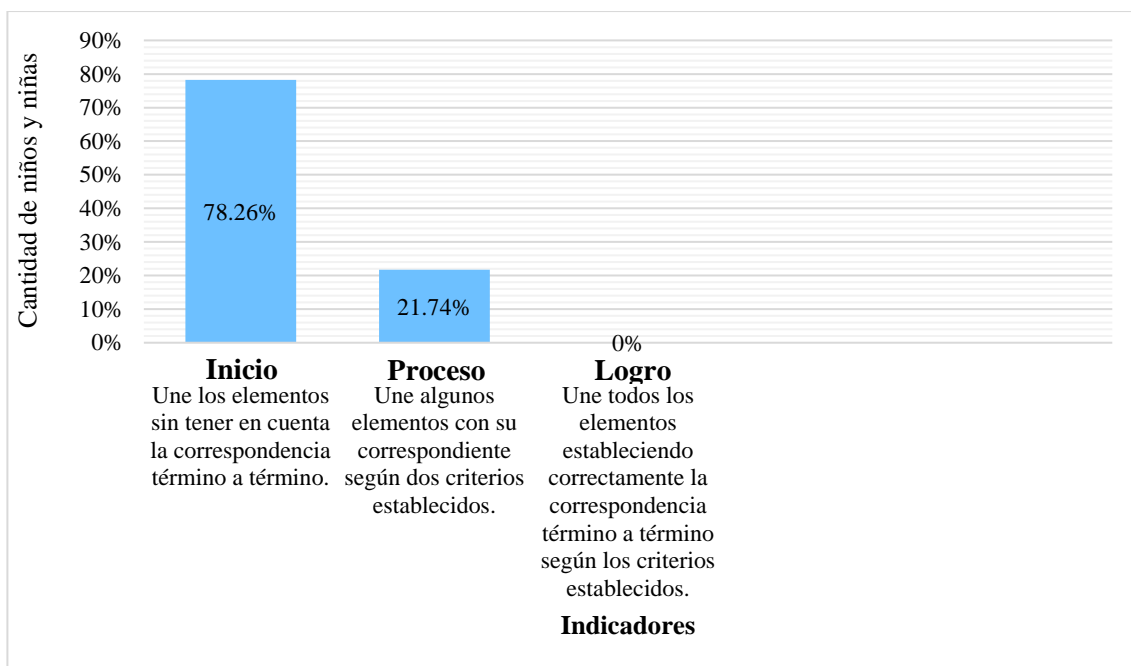


Figura 16: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión correspondencia uno a uno.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia de correspondencia uno a uno, aplicado en la evaluación de entrada; se obtuvo como resultado que el 78.26% de los niños y niñas de 4 años se encuentran en la etapa de inicio pues al señalar la respuesta no tienen en cuenta la relación que existe entre los elementos para establecer la unión. Por otro lado, el 21,74% se ubicó en el primer indicador de proceso; ya que, al señalar la respuesta tienen en cuenta la relación que existe entre algunos elementos para establecer correctamente la unión término a término. Finalmente, podemos observar que en este primer contacto con la evaluación ningún estudiante alcanzó el nivel de logro, que involucraba unir todos los elementos estableciendo correctamente la correspondencia término a término según los criterios establecidos.

Dimensión Seriación:

Es una operación lógica que consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias. En este sentido, dicha operación puede realizarse en forma creciente o decreciente y para asimilarla se requiere que a su vez se construyan dos relaciones lógicas: la transitividad y la reciprocidad.

La transitividad que es el establecimiento de la relación entre un elemento de una serie y el siguiente y de éste con el posterior, con la finalidad de identificar la relación existente entre el primero y el último. Por otro lado, la reciprocidad hace referencia a que cada elemento de una serie tiene una relación con el elemento inmediato que al invertir el orden de la comparación, dicha relación también se invierte.

Tabla 14

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión seriación.

Dimensión		Seriación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Ubica los elementos sin un criterio específico.	18	78,26
Proceso	Ordena algunos elementos de manera decreciente según su tamaño.	5	21,74
Logro	Ordena los elementos de manera decreciente según su tamaño.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

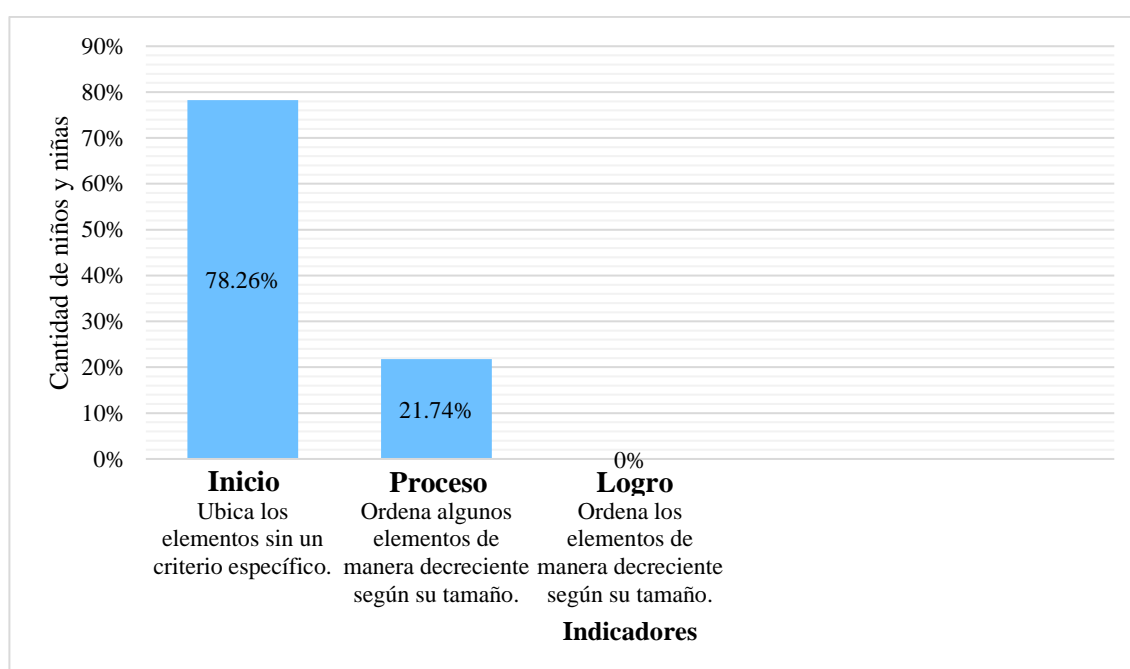


Figura 17: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia de seriación, aplicado en la evaluación de entrada; se obtuvo como resultado que el 78.26% de los niños y niñas de 4 años se encuentran en la etapa de inicio pues al ubicar el lugar al que pertenecen los elementos que se les presenta, no tienen en cuenta el criterio de ordenar de manera decreciente, es decir del más grande al más pequeño. Por otro lado, el 21,74% se ubicó en el primer indicador de proceso; ya que, al señalar la respuesta tienen en cuenta la comparación de tamaños e intentan ordenar los elementos que se les presenta desde el más grande hasta el más pequeño. Finalmente, podemos observar que en este primer contacto con la evaluación ningún estudiante alcanzó el nivel de logro, que involucraba unir todos los

elementos estableciendo correctamente la correspondencia término a término según los criterios establecidos.

Tabla 15

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión seriación.

Dimensión		Seriación	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Ubica los elementos sin un criterio específico.	20	86,96
Proceso	Ordena algunos elementos según la tonalidad del color.	3	13,04
Logro	Ordena los elementos según la tonalidad del color.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

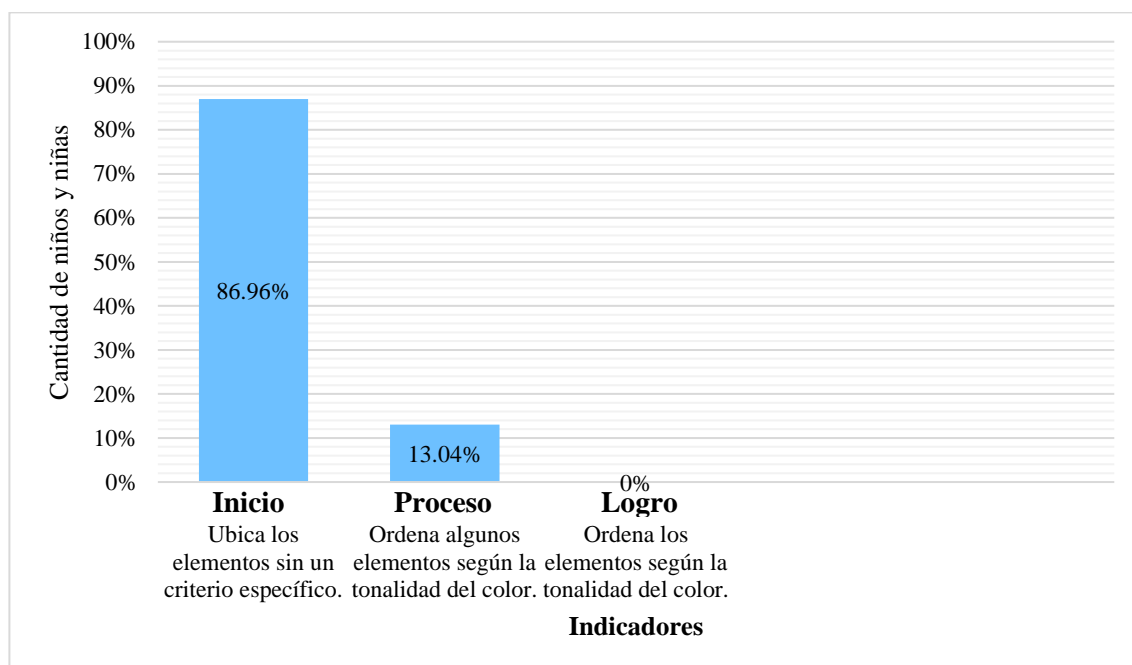


Figura 18: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.

Interpretación de resultados: En relación al segundo indicador de inicio de la competencia matemática de seriación se obtuvo como resultado en la evaluación de entrada, que el 86.96% de los niños y niñas de 4 años ubican los elementos teniendo en cuenta un criterio predeterminado que en este caso fue la intensidad de color. Por otra parte, se observa que un 13.04% de niños y niñas de 4 años se sitúa en el nivel de proceso; lo que corresponde al segundo indicador de proceso de la competencia de seriación; puesto que, identifican la diferencia de tonalidades e intentan ubicarlas según el criterio preestablecido; sin embargo no logran ordenar todos los elementos según la tonalidad del color. Del mismo modo, cabe señalar que ningún

niño y niña del aula Tulipanes alcanzó el nivel de logro, que involucraba ordenar todos los elementos correctamente según la intensidad de color.

Hipótesis N° 2:

La adecuada aplicación de las clases eurítmicas mejorará el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Sagrado Corazón Anexo al IPNM.

Dimensión conteo verbal

Consiste en la repetición verbal de una secuencia numérica de memoria, la secuencia puede ser expresada contando hacia delante, hacia atrás y relacionándola con el aspecto cardinal y ordinal del número.

Tabla 16

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo verbal.

Dimensión		Conteo verbal	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Menciona los números hasta el número cinco sin seguir una secuencia numérica.	15	65,22
Proceso	Menciona los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica.	8	34,78
Logro	Menciona correctamente los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

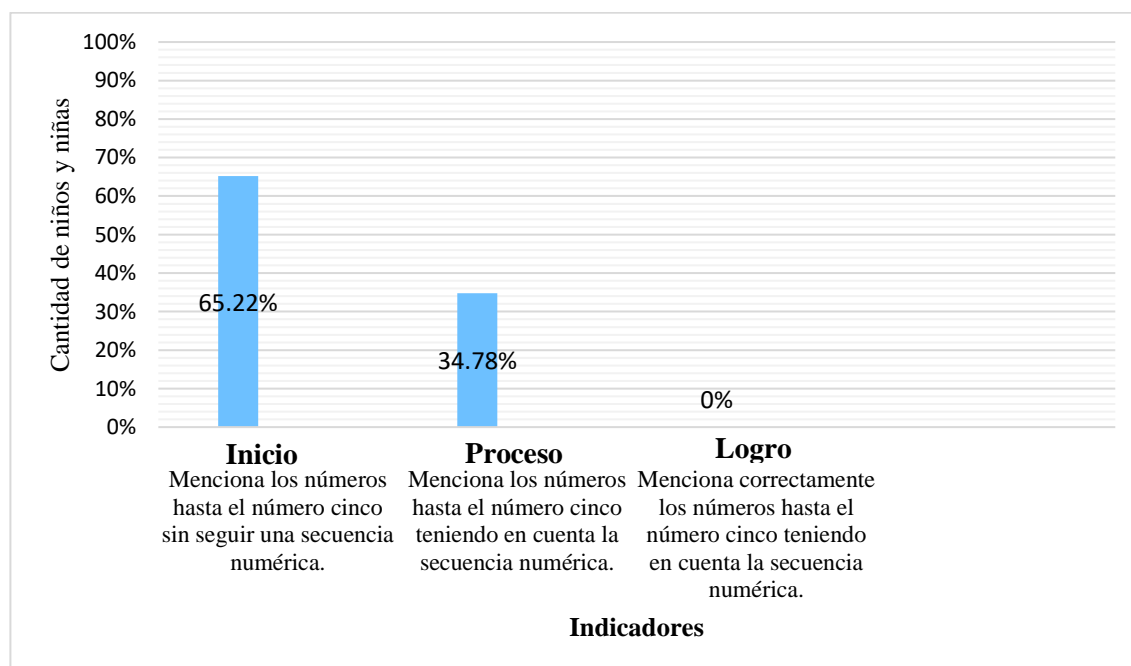


Figura 19: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo verbal.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia de conteo verbal se encuentra como resultado de la prueba de entrada que el 65.22% no logran seguir una secuencia numérica mencionando los números hasta el cinco, luego tenemos que el 34.78% de los niños y niñas de 4 años que se encuentran en proceso; ya que, en el primer indicador de proceso; si mencionan los números hasta el cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica. Asimismo, según la información presentada en la Tabla 10 podemos observar que ninguno de los estudiantes logró el indicador de logro; ya que, no mencionan la secuencia numérica en forma correcta

Dimensión Conteo estructurado:

Se refiere a contar un conjunto de objetos que son presentados con una disposición ordenada o desordenada. Los niños y niñas pueden señalar con el dedo los objetos que cuentan. Aquí deben ser capaces de mostrar coordinación entre contar y señalar.

Tabla 17

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo estructurado.

Dimensión		Conteo estructurado	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos pero no cuenta de forma correcta.	14	60,87
	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada hasta el número ocho.	4	17,39
Proceso	Cuenta señalando los objetos presentados de forma desordenada hasta el número ocho.	5	21,74
	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada y desordenada hasta el número ocho.	0	0
Logro		0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

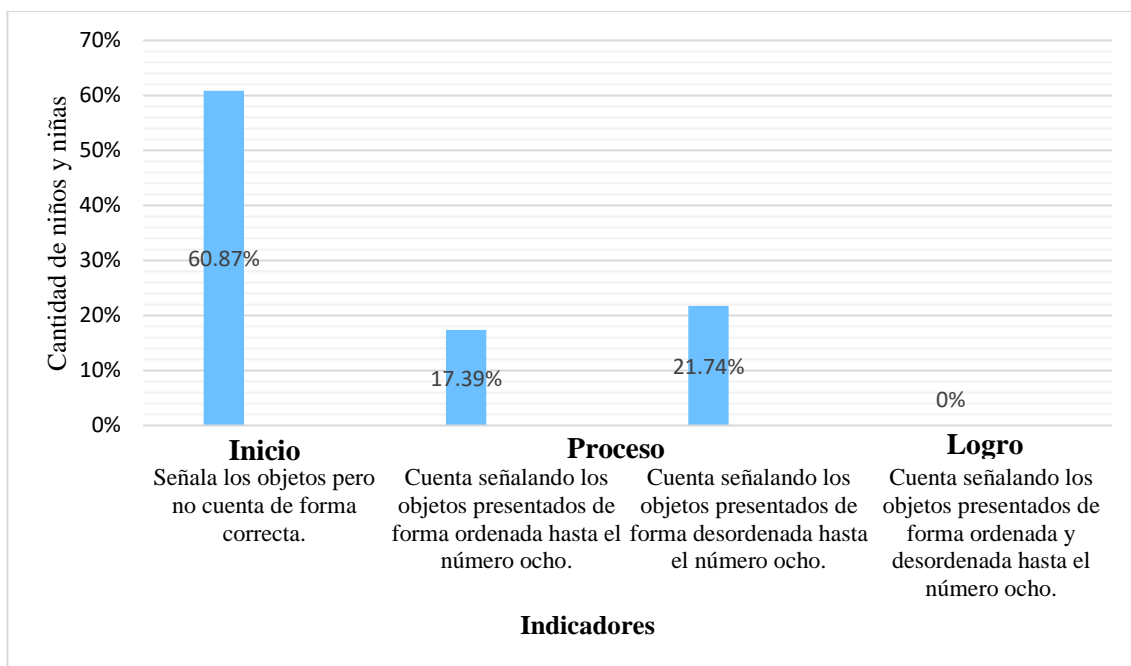


Figura 20: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo estructurado.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia matemática de conteo estructurado se obtuvo como resultado en la evaluación de entrada, que el 60.87% de los niños y niñas de 4 años solo pueden señalar los objetos pero no cuentan correctamente. Por otra parte, se observa que un 17.39% de niños y niñas de 4 años se sitúa en el nivel de proceso; lo que corresponde al segundo indicador de proceso de la competencia de seriación; puesto que, cuentan señalando los objetos presentados de forma ordenada hasta el número ocho y en cuanto al tercer indicador de proceso de la competencia matemática de seriación se encontró que un 21.74% de los estudiantes que cuenta señalando los objetos de manera desordenada hasta el número ocho. Por otro lado, cabe señalar que ningún niño y niña del aula Tulipanes alcanzó el nivel de logro, que involucraba ordenar todos los elementos correctamente según la intensidad de color.

Hipótesis N°3:

El trabajo con los grupos interactivos fortalecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Sagrado Corazón Anexo al IPNM

Dimensión Conteo resultante

El niño o la niña deben contar cantidades que le son presentadas como colecciones estructuradas o no estructuradas y no se le permite señalar o apuntar con los dedos los objetos que tiene que contar.

Tabla 18

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo resultante.

Dimensión		Conteo resultante	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Cuenta señalando los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	23	100
Proceso	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	0	0
Logro	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la última etiqueta del número que corresponde a la cantidad del conjunto.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

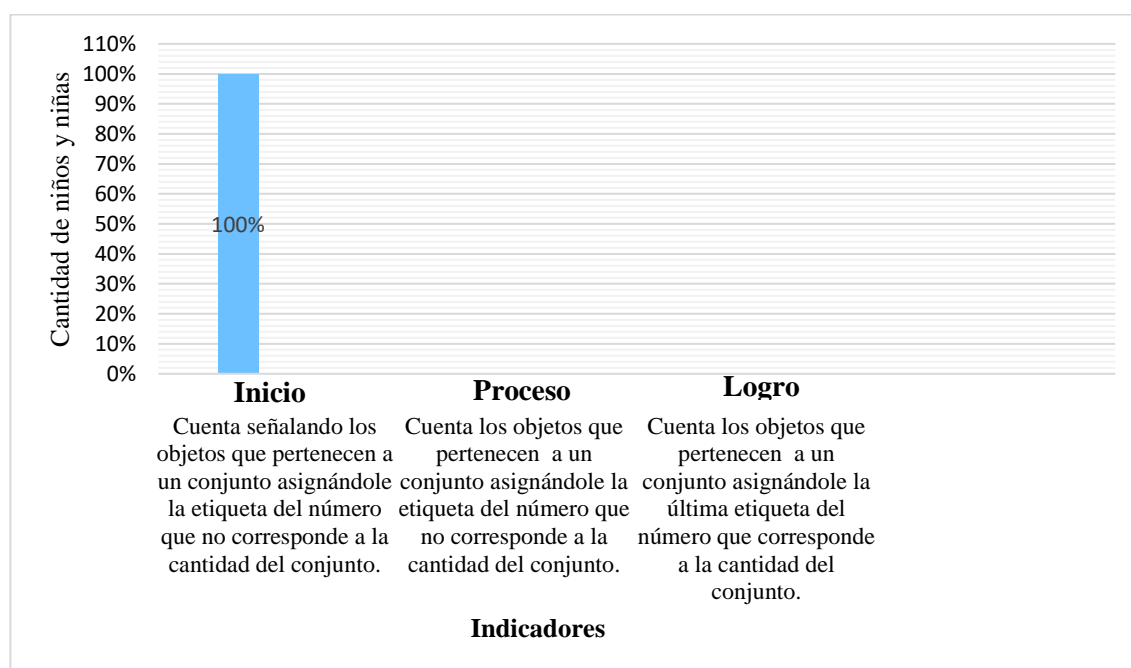


Figura 21: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo resultante.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia matemática de conteo resultante se obtuvo como resultado en la

evaluación de entrada, que el 100% de los niños y niñas de 4 años cuenta señalando los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta de número que no corresponde a la cantidad. De la misma forma, cabe señalar que ningún niño y niña del aula Tulipanes alcanzó el nivel de proceso ni de logro, puesto que, no pudieron resolver ninguna de las actividades planteadas para la evaluación de dichos indicadores. .

Dimensión Conocimiento general del número

Se refiere a la aplicación de la numeración a las situaciones de la vida diaria y contempla la aplicación de todos los componentes anteriores; ya que, se refiere a la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas que requieren la numeración.

Tabla 19

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conocimiento general del número.

Dimensión		Conocimiento general del número	
Rúbrica		Entrada	
Indicadores		f	%
Inicio	Escucha la situación problemática sin comprenderla y no señala la respuesta correcta.	14	60,87
Proceso	Comprende de qué trata el problema; sin embargo, le cuesta señalar la respuesta correcta.	9	39,13
Logro	Resuelve problemas de situaciones cotidianas utilizando las habilidades de la numeración; señalando la respuesta correcta.	0	0
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de entrada de las competencias matemáticas tempranas (2017).

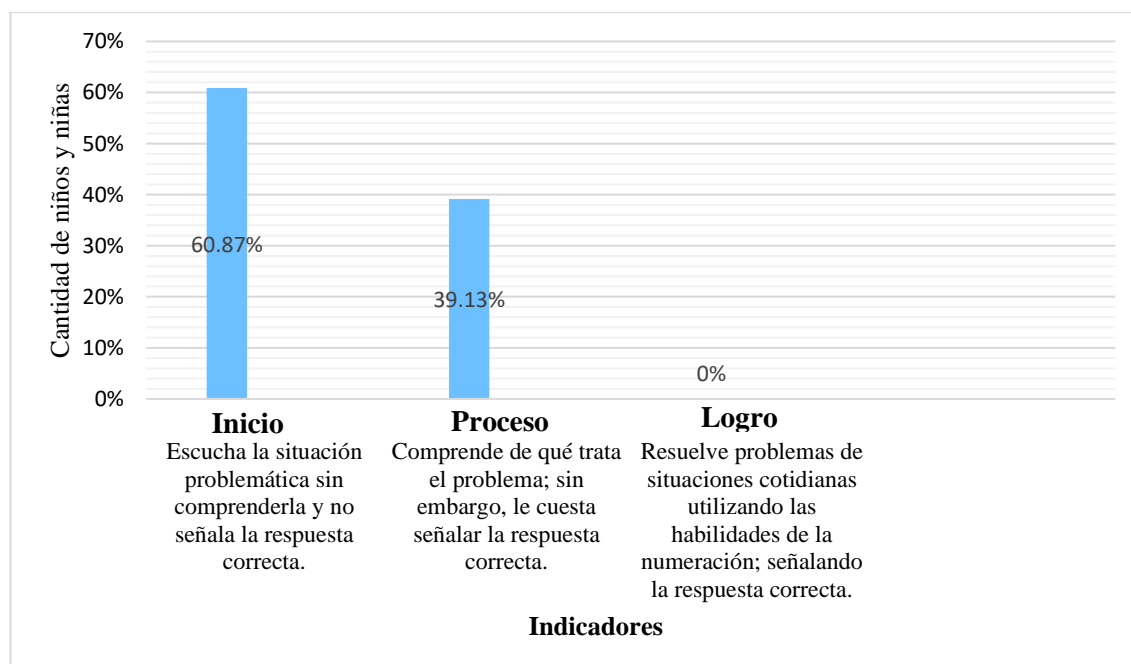


Figura 22: Resultados de la evaluación de entrada de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conocimiento general del número.

Interpretación de resultados: En relación al primer indicador de inicio de la competencia matemática de conocimiento general del número, se obtuvo como resultado en la evaluación de entrada, que el 60.87% de los niños y niñas de 4 años escucha la situación problemática y no señala la respuesta correcta; por otro lado se obtuvo que el 39.13% comprende de qué trata el problema, sin embargo, le cuesta señalar una respuesta correcta. Asimismo, cabe señalar que ningún niño y niña del aula Tulipanes alcanzó el nivel de logro, que involucra resolver problemas de situaciones cotidianas utilizando las habilidades de numeración, señalando la respuesta correcta.

2. Resultados de la Prueba de Salida según Dimensiones e Indicadores

La aplicación del test de competencias matemáticas tempranas a los niños y niñas del aula “Tulipanes” al finalizar el proceso de investigación ha dado como resultado los datos que se presentan a continuación. Para entender los resultados se presenta la hipótesis, seguida de las dimensiones e indicadores de logro.

Hipótesis N°1

La adecuada aplicación de la metodología matemática de Singapur favorecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Sagrado Corazón Anexo al IPNM.

Dimensión Comparación

Capacidad de determinar diferencias o semejanzas entre grupos, estas pueden ser cuantitativas o cualitativas. Este aspecto se refiere al uso de conceptos de comparación entre dos situaciones no equivalentes relacionados con el cardinal, el ordinal y la medida. Son conceptos usados con frecuencia en las matemáticas: el más grande, el más pequeño, el que tiene más, el que tiene menos, etc.

Tabla 20

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión comparación.

Dimensión		Comparación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos sin tener en cuenta el que tiene más o el que tiene menos.	0	0
Proceso	Identifica donde hay más elementos o menos elementos.	0	0
Logro	Compara correctamente el que tiene más elementos con el que tiene menos elementos.	21	91,30
	N.E	2	8,70
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

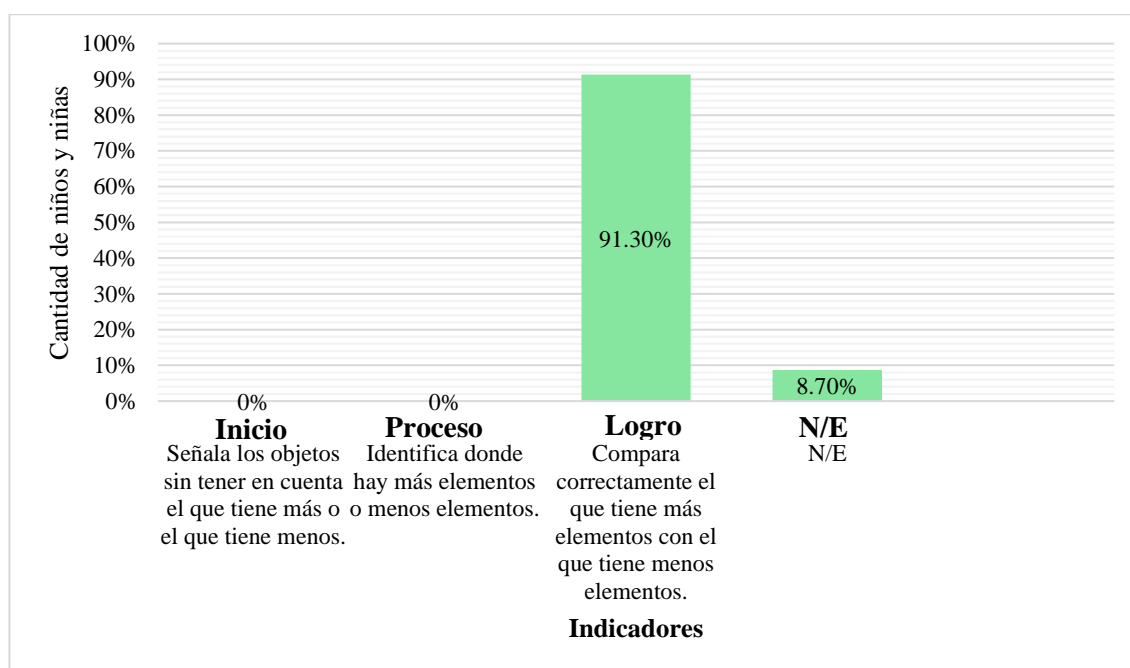


Figura 23: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del primer indicador de la competencia de comparación, que el 91.30% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, casi todos se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de comparación; porque consiguieron comparar correctamente el grupo que tiene más elementos con el que tiene menos elementos. Esto se afirma con lo mencionado por Lira (1998) quién señala que la comparación cuantitativa es expresada a través de las unidades de medida que

permiten diferenciar cantidades. Es así que, las conclusiones derivadas del proceso de implementación del método matemático de Singapur arrojan como resultado el logro de la capacidad de comparación cuantitativa del total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Tabla 21

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión comparación.

Dimensión		Comparación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos sin tener en cuenta el más grande o el más pequeño.	0	0
Proceso	Identifica el elemento más grande o el más pequeño.	0	0
Logro	Compara correctamente el elemento más grande con el elemento más pequeño.	21	91,30
	N.E	2	8,70
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

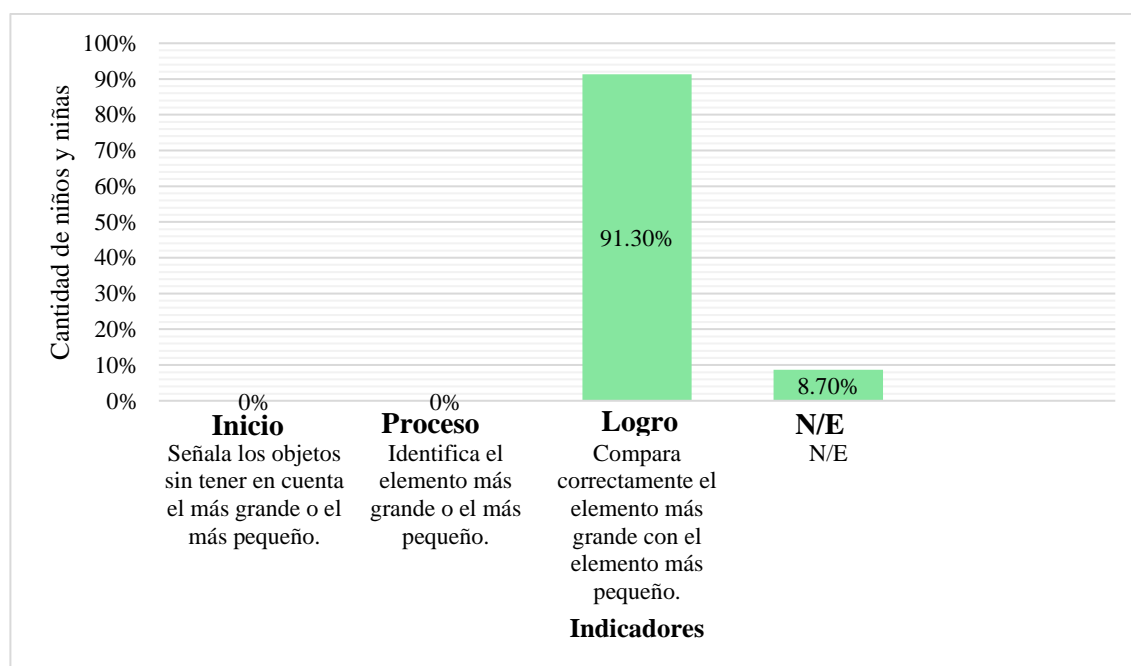


Figura 24: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.

Interpretación de resultados: En relación al proceso de aplicación de la investigación acción y basados en los resultados recopilados de la evaluación de salida, se concluye que el 91.30% de estudiantes obtuvieron el nivel de logro del segundo indicador de la competencia de comparación; puesto que, consiguieron comparar correctamente dos situaciones no equivalentes, utilizando el concepto matemático de contrastar el elemento más grande con el elemento más pequeño. Según Bruner (1969) la enseñanza se inicia por lo concreto, con la utilización de materiales y ejercicios que permiten a los estudiantes familiarizarse con los conceptos matemáticos desde la vida cotidiana. Por lo antes expuesto, se concluye que el aprendizaje basado en situaciones de la vida real, con materiales propios de su ambiente favorece el desarrollo de las competencias matemáticas de comparación pues permite que los niños y niñas partan de la realidad para construir sus aprendizajes. Esto explicaría por qué la mayor parte de los niños y niñas de 4 años logró este segundo indicador con mucha facilidad.

Asimismo, es necesario dar a conocer que ningún niño y niña del aula Tulipanes se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. Por otro lado, el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación

Tabla 22

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 3 de la dimensión comparación.

Dimensión		Comparación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos sin tener en cuenta el más largo o el más corto.	0	0
Proceso	Identifica el elemento más largo o el más corto.	0	0
Logro	Compara correctamente el elemento más largo con el elemento más corto.	21	91,30
	N.E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017)

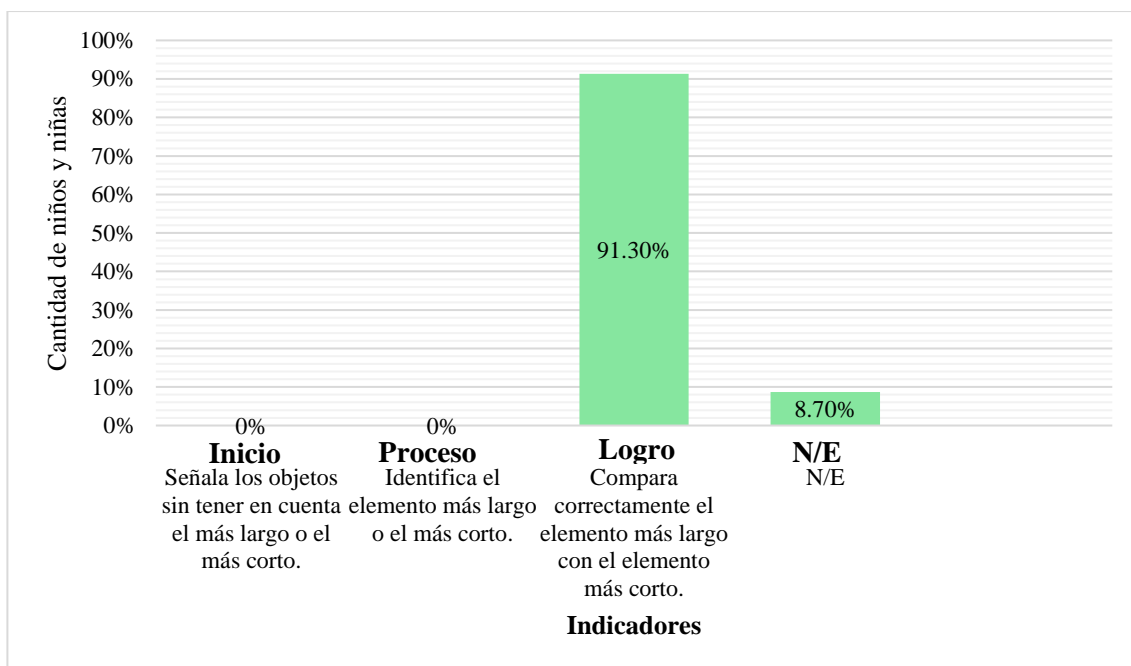


Figura 25: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión comparación.

Interpretación de resultados: Partiendo de las evidencias recopiladas de la evaluación de salida y finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción; se obtuvo como resultado que el 91.30% de estudiantes alcanzaron el tercer indicador de logro; puesto que, realizaron la comparación de todos los elementos y lograron comparar correctamente el elemento más largo con el elemento más corto. En este aspecto; es importante considerar que durante la implementación del método Singapur se usaron situaciones cercanas a los niños y niñas para identificar los conceptos de largo o corto. Esto se afirma con lo que se menciona en el Currículo de Singapur; en el cual señala que, “es fundamental para el aprendizaje de las matemáticas (...) la adquisición y aplicación de conceptos y habilidades de matemáticas en una amplia gama de situaciones, que incluyen problemas no rutinarios, abiertos y del mundo real”. (Ministerio de Educación de Singapur, 2006, p.6). Es así que; en las actividades planteadas con el método matemático de Singapur los niños y niñas del aula Tulipanes pudieron observar en la realidad estos conceptos y ser parte de forma activa en su aprendizaje; ya que interactuaron en situaciones contextualizadas. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. Por otro lado, el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Dimensión Clasificación

Se define como juntar por semejanzas y separar por diferencias basándose en un criterio; pero además, esto se amplía cuando para un mismo universo de objetos se clasifica de diversas maneras. Por ello es necesario construir dos tipos de relaciones lógicas: la pertenencia y la inclusión. La pertenencia es la relación que se establece entre cada elemento y la clase de la que forma parte. Por otro lado, la inclusión es la relación que se establece entre cada subclase y la clase de la que forma parte, de tal modo que permite determinar qué clase es mayor y por consiguiente, tiene más elementos que la subclase.

Tabla 23

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión clasificación.

Dimensión		Clasificación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Menciona los elementos que observa, sin agruparlos.	0	0
Proceso	Separa elementos en parejas o tríos sin tener en cuenta un criterio fijo.	0	0
Logro	Agrupar elementos que tienen las mismas características según los criterios establecidos.	21	91,30
	N.E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

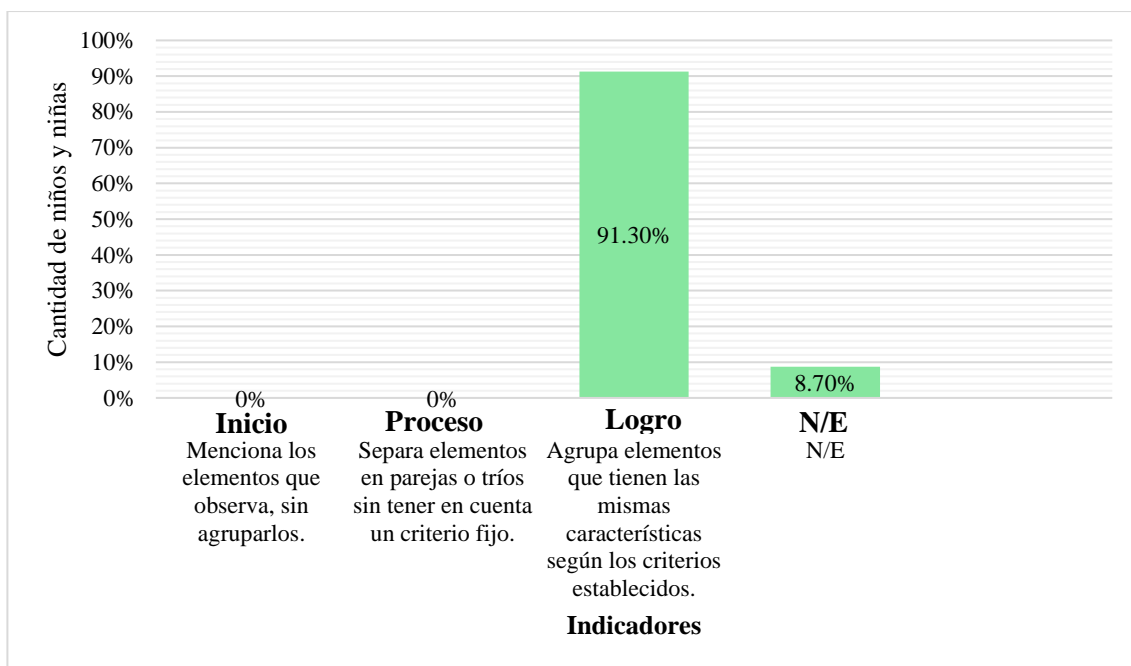


Figura 26: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del primer indicador de la competencia de clasificación, que el 91.30% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, casi todos se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de clasificación; porque consiguieron agrupar los elementos que tienen las mismas características según los criterios establecidos. Esto se afirma con lo mencionado por Brunner (1998), quien plantea que un plan de estudios ideal es aquel que ofrece materiales y contenidos de enseñanza a niveles cada vez más amplios y profundos, y al mismo tiempo, que se adapten a las posibilidades del alumno definidas por su desarrollo evolutivo. Es así que, durante la implementación del plan de acción se comenzó comparando elementos en base a un criterio y a medida que lo asimilaban se aumentaron con hasta tres criterios de la clasificación. Las conclusiones derivadas del proceso de implementación del método matemático de Singapur arrojan como resultado el logro de la capacidad de clasificación del total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Tabla 24

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión clasificación.

Dimensión		Clasificación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Menciona las características de los elementos que observa.	0	0
Proceso	Divide agrupaciones en sub-agrupaciones sin tener en cuenta un criterio fijo.	0	0
Logro	Forma sub-agrupaciones que pertenecen a una misma clase según el criterio establecido.	21	91,30
	N.E	2	8,70
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

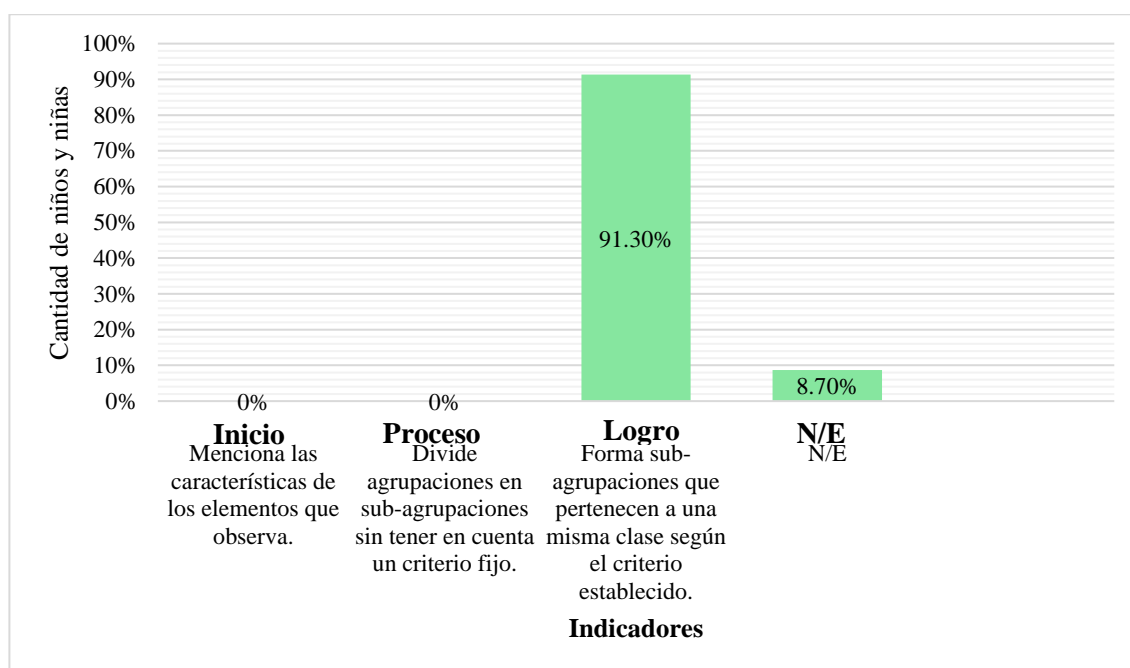


Figura 27: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión clasificación.

Interpretación de resultados: En relación al proceso de aplicación de la investigación acción y basados en los resultados recopilados de la evaluación de salida, se concluye que el 91.30% de estudiantes obtuvieron el nivel de logro del segundo indicador de la competencia de clasificación; puesto que, consiguieron formar sub-agrupaciones que pertenecen a una misma clase según el criterio establecido. Siguiendo esta línea, Dienes habla de la variación perceptual, la cual “establece que para abstraer efectivamente una estructura matemática debemos encontrarla en una cantidad de estructuras diferentes para percibir sus propiedades puramente estructurales”

(Santillana, 2008, p. 16). Por lo antes expuesto, se concluye que el concepto de clasificación sumerge al niño o niña en situaciones en las que debe encontrar distintos criterios para establecer una agrupación. Es así que, se concluye que la aplicación del método matemático Singapur favorece el desarrollo de las competencias matemáticas de clasificación pues permite que los niños y niñas categoricen el material de diferentes formas. Esto explicaría por qué la mayor parte de los niños y niñas de 4 años logró este segundo indicador con mucha facilidad. Asimismo, es necesario dar a conocer que ningún niño y niña del aula Tulipanes se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. Por otro lado, el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Dimensión Correspondencia uno a uno

Habilidad de vincular uno a uno elementos de un conjunto con otro, también se le llama correspondencia término a término. Los niños y niñas deben ser capaces de establecer esta correspondencia entre diferentes objetos que son presentados simultáneamente.

La correspondencia permite construir el concepto de equivalencia y por su intermedio sintetizar las similitudes y así llegar al concepto de clase y de número.

Tabla 25

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión correspondencia uno a uno.

Dimensión		Correspondencia uno a uno	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Une los elementos sin tener en cuenta la correspondencia término a término.	0	0
Proceso	Une algunos elementos con su correspondiente según dos criterios establecidos.	0	0
Logro	Une todos los elementos estableciendo correctamente la correspondencia término a término según los criterios establecidos	21	91,30
	N.E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

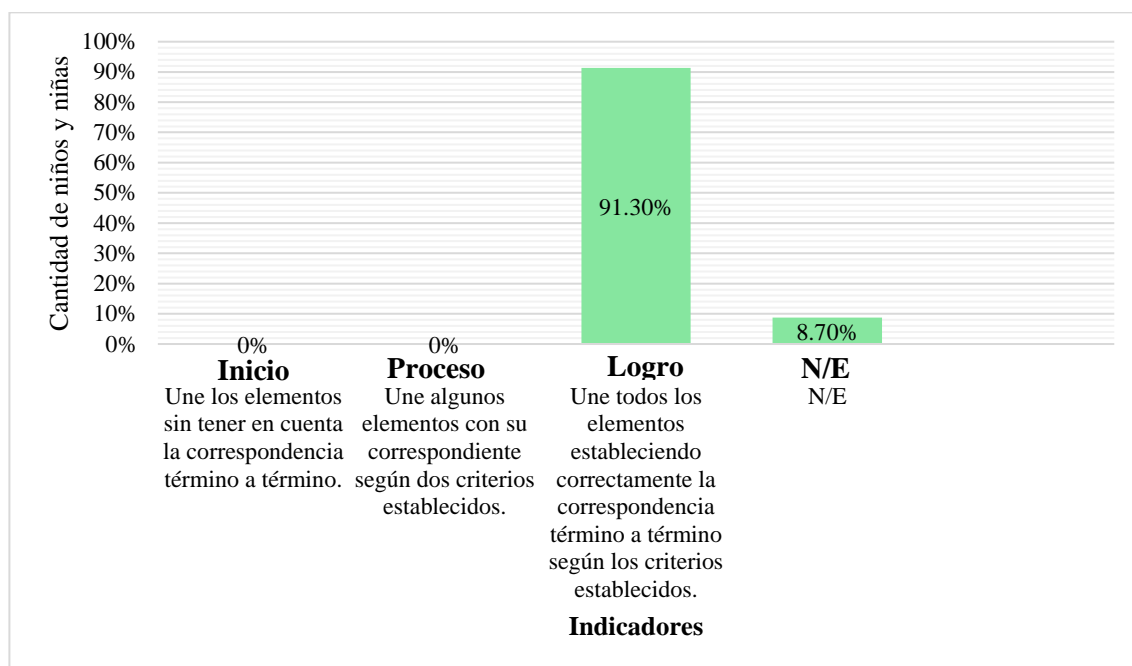


Figura 28: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión correspondencia uno a uno.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del primer indicador de la competencia de correspondencia uno a uno, que el 91.30% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, casi todos se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de correspondencia uno a uno; porque consiguieron vincular los elementos correctamente y explicar en qué criterio se basaba para realizar esta correspondencia. Esto se afirma con lo mencionado por Skemp (1980) quién señala que la comprensión relacional o conceptual es la capacidad para explicar el procedimiento realizado. En este sentido, se concluye que el total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados lograron la comprensión relacional de la competencia de correspondencia uno a uno durante el proceso de implementación del método matemático de Singapur, porque explicaron en sus propias palabras el motivo por el cual establecían la unión entre elementos. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Dimensión Seriación

Es una operación lógica que consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias. En este sentido, dicha operación puede realizarse en forma creciente o decreciente y para asimilarla se requiere que a su vez se construyan dos relaciones lógicas: la transitividad y la reciprocidad.

La transitividad es el establecimiento de la relación entre un elemento de una serie y el siguiente y de éste con el posterior, con la finalidad de identificar la relación existente entre el primero y el último. Por otro lado, la reciprocidad hace referencia a que cada elemento de una serie tiene una relación con el elemento inmediato que al invertir el orden de la comparación, dicha relación también se invierte.

Tabla 26

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión seriación.

Dimensión		Seriación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Ubica los elementos sin un criterio específico.	0	0
Proceso	Ordena algunos elementos de manera decreciente según su tamaño.	0	0
Logro	Ordena los elementos de manera decreciente según su tamaño.	21	91,30
	N.E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

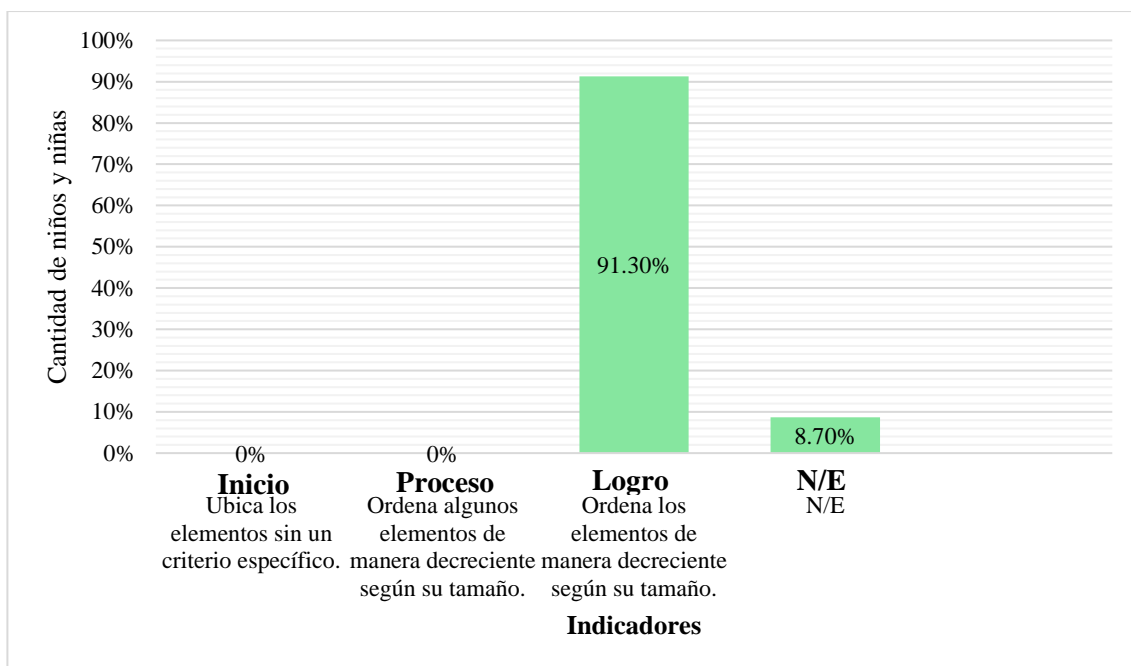


Figura 29: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del primer indicador de la competencia de seriación, que el 91.30% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, casi todos se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de seriación; porque consiguieron ordenar las imágenes de manera decreciente según su tamaño. En este aspecto, Bruner (1969) señala que se debe fomentar la representación visual del problema, es decir la elaboración de pictogramas, a través de dibujos, gráficos u otra forma de representación donde los estudiantes organizan los datos del problema. En este sentido, se concluye que el total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados lograron ordenar las imágenes de forma decreciente al tener una representación visual que los apoye, situándose así en el nivel pictórico del método matemático de Singapur. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio y proceso. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Tabla 27

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 2 de la dimensión seriación.

Dimensión		Seriación	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Ubica los elementos sin un criterio específico.	0	0
Proceso	Ordena algunos elementos según la tonalidad del color.	0	0
Logro	Ordena los elementos según la tonalidad del color.	21	91,30
	N.E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

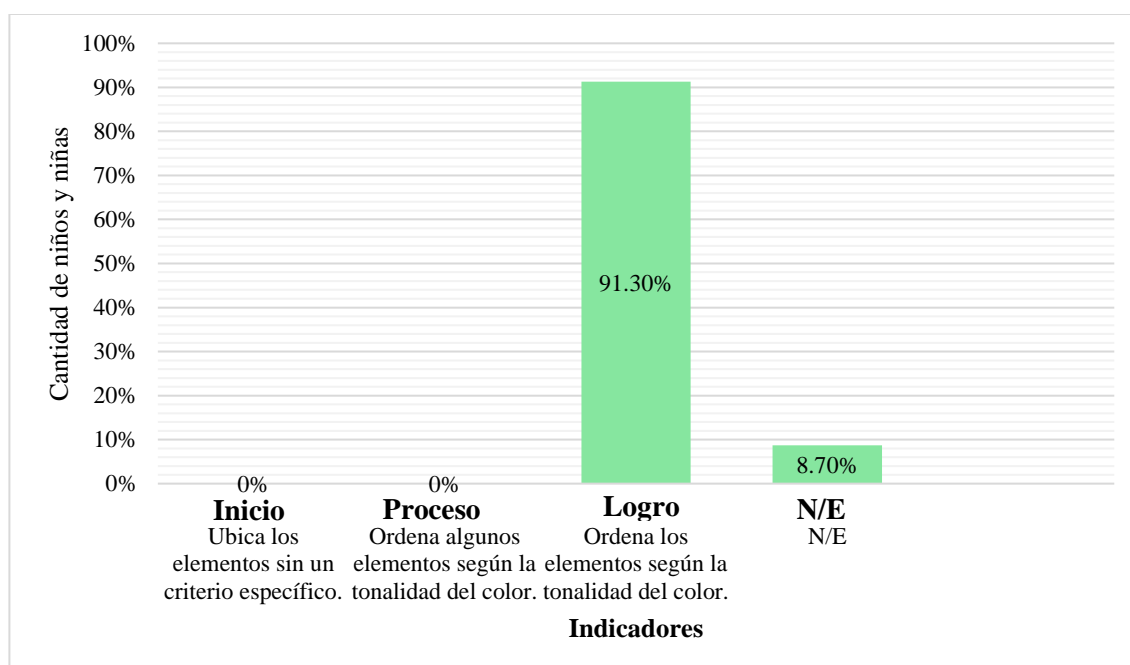


Figura 30: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión seriación.

Interpretación de resultados: En relación al proceso de aplicación de la investigación acción y basados en los resultados recopilados de la evaluación de salida, se concluye que el 91.30% de estudiantes obtuvieron el nivel de logro del segundo indicador de la competencia de seriación; puesto que, consiguieron ubicar los elementos ordenándolos correctamente siguiendo el criterio establecido; que en este caso fue la intensidad de color, iniciando del más claro al más oscuro. En este sentido, Dienes (1970) señala que la variación sistemática supone que el mismo concepto es presentado de diferentes formas. En base a ello, para favorecer el desarrollo de las competencias

matemáticas de seriación se presentaron distintas tonalidades de colores que permitían que el niño o niña interactúe con el material y lo pueda ubicar siguiendo un orden lógico. Esto explica porque la mayor parte de los niños y niñas de 4 años logró este segundo indicador con mucha facilidad. Asimismo, es necesario dar a conocer que ningún niño y niña del aula Tulipanes se ubicó en los indicadores de inicio y proceso. Por otro lado, el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Hipótesis N° 2:

La adecuada aplicación de las clases eurítmicas mejorará el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Sagrado Corazón Anexo al IPNM.

Dimensión conteo verbal

Consiste en la repetición verbal de una secuencia numérica de memoria, la secuencia puede ser expresada contando hacia delante, hacia atrás y relacionándola con el aspecto cardinal y ordinal del número.

Tabla 28

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo verbal.

Dimensión		Conteo verbal	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Menciona los números hasta el número cinco sin seguir una secuencia numérica.	0	0
Proceso	Menciona los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica.	1	4,35
Logro	Menciona correctamente los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica.	20	86,96
N/E		2	8,70
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

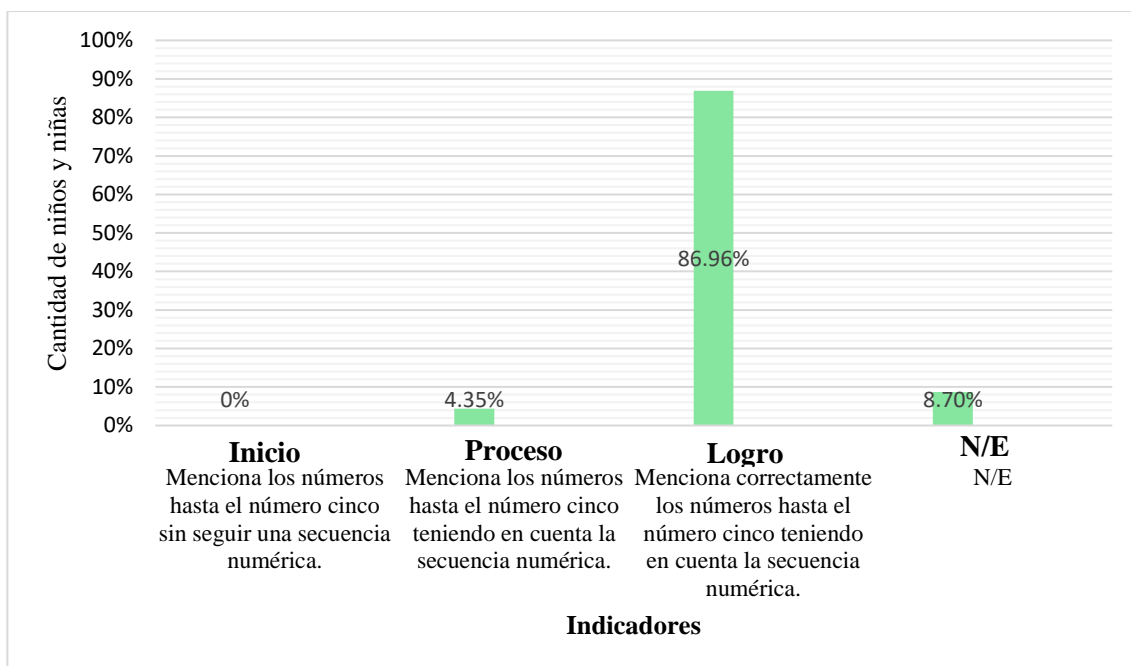


Figura 31: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo verbal.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del primer indicador de la competencia de conteo verbal, que el 86.96% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, casi todos se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de conteo verbal; ya que pueden mencionar correctamente los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica. Por otro lado, el 4.35% de los niños y niñas del aula Tulipanes obtuvo el indicador de proceso, ya que mencionan los números hasta el cinco teniendo en cuenta la secuencia numérica aunque no siempre lo haga correctamente. En este sentido; Labinowicz (1986) señala que el conteo es un proceso que el niño va construyendo gradualmente en estrecha relación con el lenguaje cultural de su entorno. Es así que, las conclusiones derivadas del proceso de implementación de las clases eurítmicas, arrojan como resultado el logro de la competencia matemática temprana del conteo verbal del total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados. Asimismo, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Dimensión Conteo Estructurado

Se refiere a contar un conjunto de objetos que son presentados con una disposición ordenada o desordenada. Los niños y niñas pueden señalar con el dedo los objetos que cuentan. Aquí deben ser capaces de mostrar coordinación entre contar y señalar.

Tabla 29

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo estructurado.

Dimensión		Conteo estructurado	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Señala los objetos pero no cuenta de forma correcta.	1	4,35
Proceso	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada hasta el número ocho.	1	4,35
	Cuenta señalando los objetos presentados de forma desordenada hasta el número ocho.	0	0
Logro	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada y desordenada hasta el número ocho.	19	82,60
	N/E	2	8,70
Total		23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

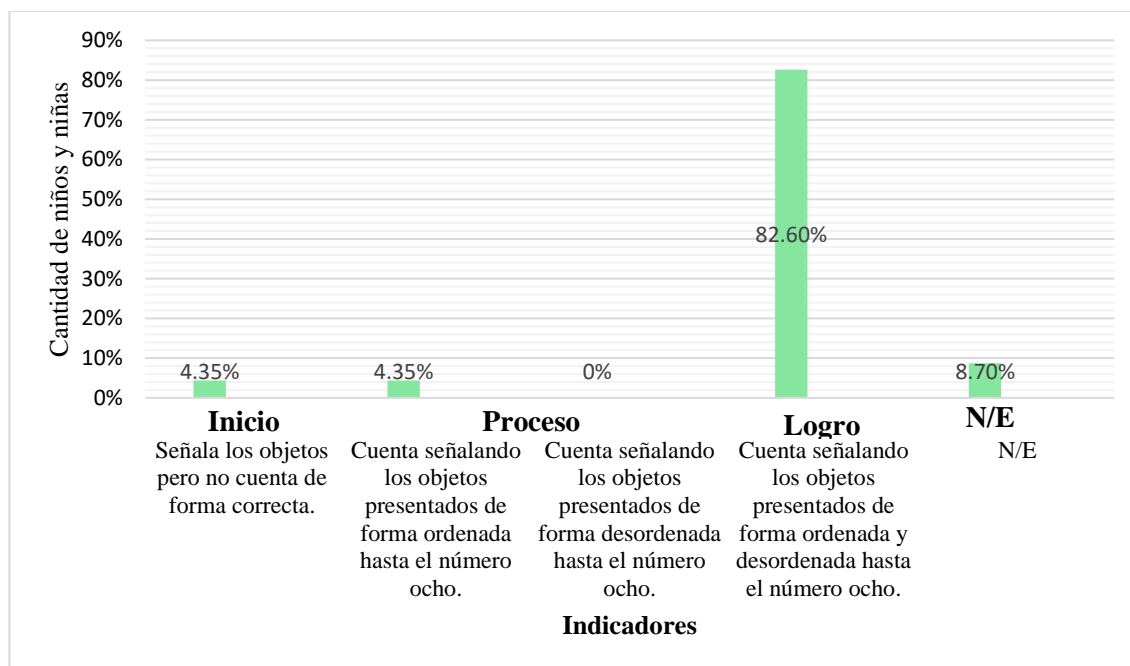


Figura 32: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo estructurado.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como

resultado del primer indicador de la competencia de conteo estructurado, que el 82.60% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, casi todos se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de conteo estructurado; ya que; cuentan señalando los objetos presentados de manera ordenada y desordenada hasta el número ocho. Por otro lado, el 4.35% de los niños y niñas del aula Tulipanes obtuvo el indicador de proceso, ya que cuentan señalando los objetos presentados sólo de manera ordenada. Cabe resaltar que aún hay un 4.35% que se encuentra en el indicador de inicio; ya que, estos estudiantes señalan los objetos pero no cuentan de forma correcta. En este sentido debemos mencionar que esta competencia exige mayor nivel cognitivo; lo que se sustenta en lo que afirma a continuación, “el conteo es una habilidad cognitiva, habilidad porque requiere la coordinación de actividad visual, manual y oral; cognitiva porque se apoya en el conocimiento abstracto relacionado con la ordenación y la numerosidad”. (Serrano & Denia, 1994, p. 67)

Es así que, las conclusiones derivadas del proceso de implementación de las clases eurítmicas, arrojan como resultado el logro de la competencia matemática temprana de conteo estructurado del total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados. Asimismo, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Hipótesis N° 3:

El trabajo con los grupos interactivos fortalecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Sagrado Corazón Anexo al IPNM

Dimensión Conteo Resultante

El niño o la niña deben contar cantidades que le son presentadas como colecciones estructuradas o no estructuradas y no se le permite señalar o apuntar con los dedos los objetos que tiene que contar.

Tabla 30

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conteo resultante.

Dimensión		Conteo resultante	
Rúbrica		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Cuenta señalando los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	0	0
Proceso	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	5	21,74
Logro	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la última etiqueta del número que corresponde a la cantidad del conjunto.	16	69,56
	N/E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

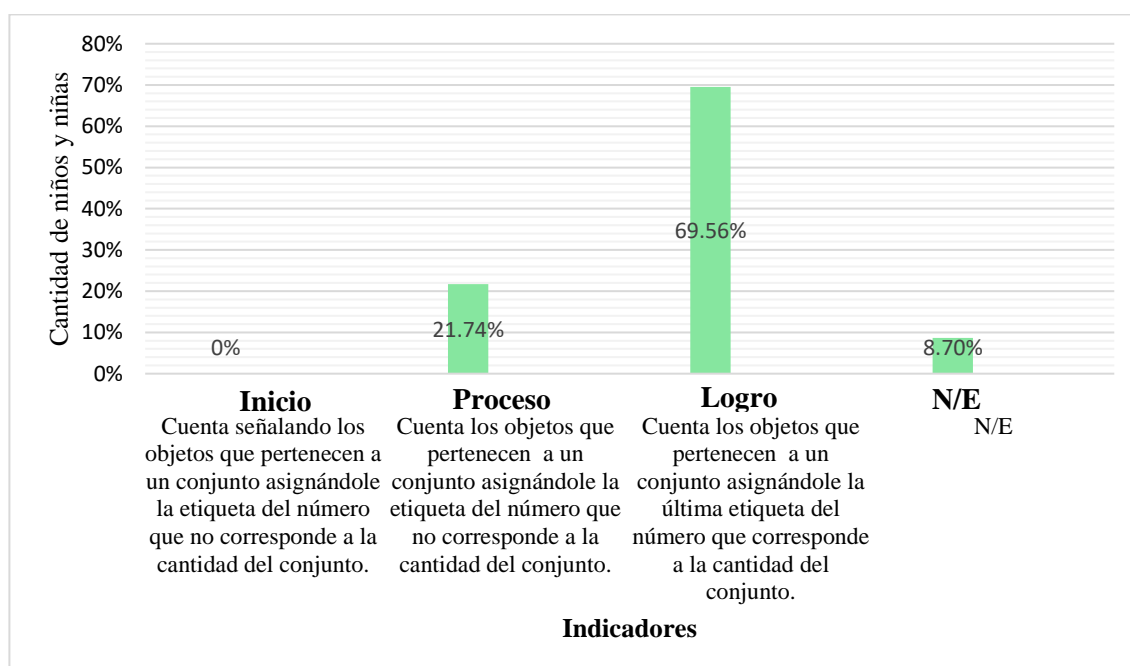


Figura 33: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo resultante.

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del indicador de la competencia de conteo resultante, que el 69.56% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, la mayoría se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de conteo resultante; ya que, cuentan los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la

última etiqueta del número que corresponde a la cantidad del conjunto. Por otro lado, el 21.74% de los niños y niñas del aula Tulipanes obtuvo el indicador de proceso, ya que, cuentan los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.

Es así que, las conclusiones derivadas del proceso de implementación de los grupos interactivos, arrojan como resultado el logro de la competencia matemática temprana de conteo resultante del total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

Dimensión Conocimiento general del número:

Se refiere a la aplicación de la numeración a las situaciones de la vida diaria y contempla la aplicación de todos los componentes anteriores, ya que se refiere a la capacidad de usarlas.

Tabla 31

Resultados de los niños y niñas respecto al indicador 1 de la dimensión conocimiento general del número.

Dimensión	Rúbrica	Conocimiento general del número	
		Salida	
Indicadores		f	%
Inicio	Escucha la situación problemática sin comprenderla y no señala la respuesta correcta.	0	0
Proceso	Comprende de qué trata el problema; sin embargo, le cuesta señalar la respuesta correcta.	4	17,39
Logro	Resuelve problemas de situaciones cotidianas utilizando las habilidades de la numeración; señalando la respuesta correcta.	17	73,91
	N/E	2	8,70
	Total	23	100

Fuente: Rúbrica de salida de las competencias matemáticas tempranas (2017).

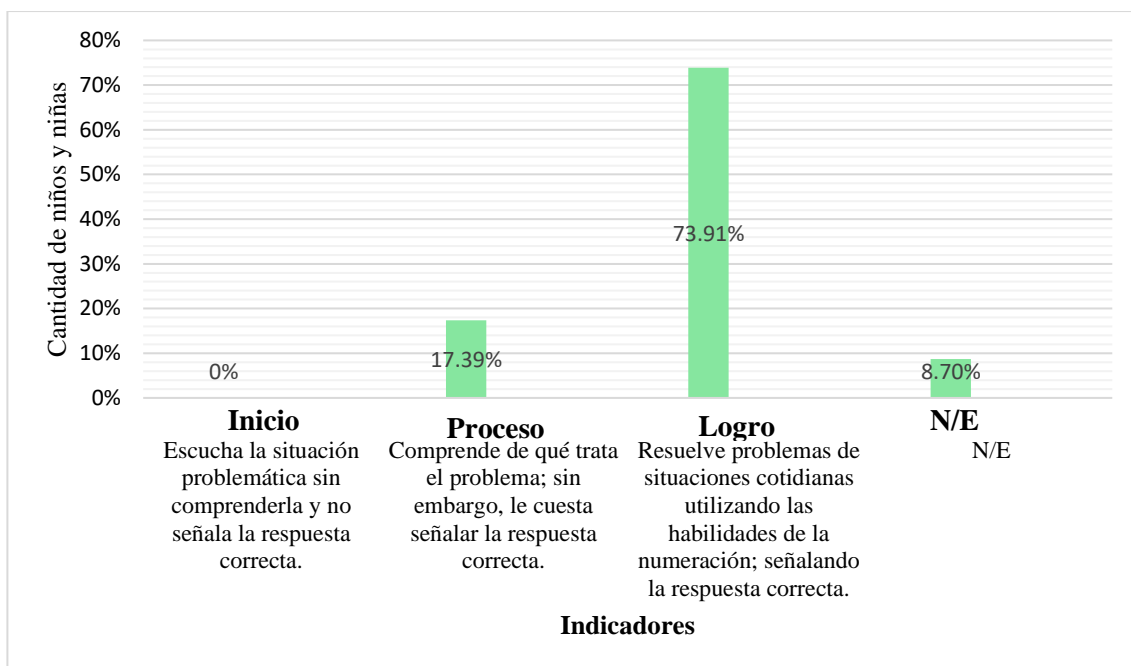


Figura 34: Resultados de la evaluación de salida de las competencias matemáticas tempranas de la dimensión conteo conocimiento general del número

Interpretación de resultados: Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; en la cual se obtuvo como resultado del primer indicador de la competencia de conocimiento general del número, que el 73.91% de los niños y niñas de 4 años alcanzaron el nivel de logro; puesto que, la mayoría se ubicaron en el primer indicador de logro de la competencia matemática de conocimiento general del número; ya que resuelve problemas de situaciones cotidianas utilizando habilidades de la numeración, señalando la respuesta correcta. Por otro lado, el 17.39% de los niños y niñas del aula Tulipanes obtuvo el indicador de proceso, ya que comprenden el de qué trata el problema pero aún les cuesta dar una respuesta correcta.

Es así que, las conclusiones derivadas del proceso de implementación de los grupos interactivos, arrojan como resultado el logro de la competencia matemática temprana de conocimiento general del número del total de los niños y niñas del aula Tulipanes que fueron evaluados. En este sentido, es necesario dar a conocer que ningún estudiante se ubicó dentro de los indicadores de inicio. También cabe resaltar que el 8.70% de los estudiantes no fueron evaluados por motivo de inasistencia el día de la evaluación.

2. Triangulación de datos

La triangulación de datos que se presenta a continuación incluye los resultados del test de competencias matemáticas tempranas, aplicados al inicio de la investigación. Seguido a ello, se ha evaluado el proceso de la investigación, recolectando los datos cualitativos mediante el registro anecdótico. Este registro anecdótico recopila el proceso de aprendizaje que siguió cada niño para llegar al logro de la competencia. Por último, se ha vuelto a realizar el test de competencias matemáticas tempranas al finalizar la aplicación de los tres campos de acción. La triangulación culmina con el análisis de las coincidencias y las sugerencias para mejorar la experiencia educativa presentada.

Tabla 32

Matriz de triangulación de datos

Conclusiones del análisis de datos			Coincidencias	Sugerencias para acciones de mejora
Antes:	Durante:	Después:		
Test de competencias matemáticas tempranas	Registro anecdótico	Test de competencias matemáticas tempranas		
Al inicio de la investigación, los niños y niñas del aula “Tulipanes” realizaron el test de competencias matemáticas tempranas. Este test permitió tener un diagnóstico de la situación en la que se encontraban con respecto a las competencias de comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general del número.	Se recolectaron datos durante el proceso de la investigación de los niños y niñas del aula “Tulipanes” mediante uso del registro anecdótico. Cabe resaltar que se observaron mejoras considerables en relación al desarrollo de las competencias matemáticas tempranas. Los estudiantes lograron vincular conceptos matemáticos con su contexto más cercano, manipularon materiales que favorecían las nociones ya mencionadas, interactuaron con sus pares y con los agentes de la comunidad educativa para construir nuevos saberes. En definitiva, el método Singapur, los grupos interactivos y las clases eurítmicas favorecieron un ambiente de aprendizaje óptimo para el	Finalizado el proceso de aplicación de la investigación acción se realizó la evaluación de salida; evidenciando que casi todos los estudiantes alcanzaron el nivel de logro en relación a las seis primeras competencias: comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, conteo estructurado. Con respecto a las dos últimas competencias de conteo resultante y conocimiento general	El proceso de implementación del método Singapur ha dado como resultado el fortalecimiento de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” Asimismo, los grupos interactivos promovieron el apoyo de los adultos de la comunidad educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje pues las interacciones con los agentes de la comunidad favorecieron el logro de	Realizar las clases eurítmicas durante la primera hora de la jornada escolar. Promover un espacio en el que los niños y niñas muestren sus logros y descubrimientos. Realizar el trabajo en grupos pequeños, conformados por cuatro estudiantes. Tomar nota de la interpretación que dan los niños acerca de sus dibujos. Concientizar a la comunidad educativa para que se involucren en el

<p>Los resultados ubicaron a la mayoría de niñas y niñas en el nivel de inicio; esto indica que las competencias matemáticas necesitan ser fortalecidas y trabajadas con distintas estrategias que permita su consolidación.</p>	<p>desarrollo de las competencias matemáticas.</p> <p>La enseñanza de la matemática, va mucho más allá de un conjunto de conocimientos abstractos (...), sino que las matemáticas tratan de ver nuestro mundo y crear representaciones con las que podemos trabajar para resolver las situaciones problemáticas que importan. (...) consiste en descubrir las matemáticas que hay en la vida cotidiana para favorecer que los alumnos aprendan a verlas, a interpretarlas, a comprenderlas, para que progresivamente puedan desarrollarse mejor en su entorno inmediato. (Alsina, 2012, p.13)</p>	<p>del número, se observó una mejora considerable ya que más de la mitad de los niños y niñas del aula “Tulipanes” se ubicaron de la misma forma en el nivel de logro. Esto se afirma con lo dicho por Bruner (1969) la enseñanza se inicia por lo concreto, con la utilización de materiales y ejercicios que permiten a los estudiantes familiarizarse con los conceptos matemáticos desde la vida cotidiana. Es decir, se parte de un problema o situación de la vida real, con materiales propios de su ambiente.</p>	<p>las competencias matemáticas tempranas. Del mismo modo, las clases eurítmicas generaron un adecuado clima escolar, fundamental para la construcción de aprendizajes; a través del trabajo con el cuerpo y movimiento que permitió del mismo modo el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas.</p> <p>proceso de aprendizaje de los niños y niñas.</p>
--	---	---	--

Fuente: Resultados de los instrumentos de evaluación, test de las competencias matemáticas tempranas y registro anecdótico.

VI. Difusión de los Resultados

1. Matriz de difusión

Tabla 33

Matriz de difusión de resultados

¿A quiénes va dirigido?	¿Qué se hizo?	¿Cómo se hizo?
<p>❖ Los niños y niñas de 4 años del aula Tulipanes de la Institución Educativa Anexo al Instituto Pedagógico Nacional de Monterrico del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL N° 07.</p> <p>❖ Padres de familia de los niños y niñas del aula Tulipanes de la</p>	<p>Desarrollo de las competencias matemáticas tempranas a través de:</p> <p>❖ El método Singapur</p>	<p>Durante la aplicación del Método de Singapur, se logró el desarrollo de las ocho competencias matemáticas tempranas: comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general del número; mediante la etapa concreta denominada “Manitos a la obra”, la etapa pictórica denominada “Soy un artista” y la etapa abstracta denominada “Pienso matemáticamente”.</p> <p>La etapa concreta se refiere a los materiales que los niños y niñas utilizaron partiendo de su realidad como: globos, útiles de aseo, ganchos de ropa, útiles escolares, almohadas, botones, etc. esto favoreció la interacción con su medio contextual, mientras que la etapa pictórica permitió que los niños y niñas puedan identificar los conceptos, elaborar pictogramas y organizar los datos de la problemática que se suscitó respetando su ritmo de aprendizaje empleando hojas bond, pizarras caseras, sketch book, hojas de colores, colores,</p>

Institución Educativa
Anexo al Instituto
Pedagógico Nacional
de Monterrico del
distrito de Santiago de
Surco perteneciente a
la UGEL N° 07.

❖ Directora general,
coordinadoras y
docentes del Colegio
Anexo al Instituto
Pedagógico Nacional
Monterrico.

❖ Las clases eurítmicas

crayolas y tizas para que los niños y niñas con la finalidad de que representen lo trabajado anteriormente con los materiales de acuerdo al concepto matemático. Finalmente, en la etapa abstracta se utilizaron fichas de aplicación referidas al material con el que se había trabajado en las dos primeras etapas; además de productos elaborados por los niños y niñas tomando en cuenta las situaciones cercanas que puedan facilitarles la resolución de problemas en su vida futura, siendo sujetos activos de su aprendizaje y los protagonistas para la construcción de los mismos.

La aplicación de las clases eurítmicas ha facilitado la interiorización de los conceptos matemáticos propuestos mediante actividades que involucraron el movimiento; ya que, el uso del cuerpo en la matemática es indispensable para ser aprendida de manera integral. Algunos de los materiales utilizados fueron: instrumentos musicales, pañuelos, plumeros, canciones, cuentos, tarjetas de ejercicios, latas de leche, pelotas de trapo, espejo de psicomotricidad, globos, papel periódico, etc.

La realización de las clases eurítmicas contó con una secuencia de cinco actividades: relajación inicial, atención - concentración, coordinación motora fina, coordinación motora gruesa y relajación final. En ellas se realizaron distintos ejercicios de movimientos como caminar, aplaudir, saltar, cantar o sentarse acompañados de series numéricas y los materiales mencionados

anteriormente con la finalidad de relajarlos para captar su atención y concentración; y así, ser motivados para las sesiones de aprendizaje.

❖ Los
interactivos

grupos

Se trabajaron los grupos interactivos tomando en cuenta la secuencia empleada en la aplicación de las sesiones del Método matemático de Singapur, donde se fomentó el aprendizaje cooperativo y la interacción con el entorno. Además, se priorizaron los espacios en los que los niños y niñas pudieran relacionarse con adultos como los padres de familia del aula y algunos miembros de su comunidad como docentes, estudiantes del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico y estudiantes del nivel primario del Colegio Anexo al Instituto Pedagógico Nacional Monterrico para lograr un mayor aprendizaje de las competencias matemáticas tempranas. También, es necesario aclarar que durante el desarrollo de estos grupos, algunos niños y niñas que presentaban mayor facilidad para interiorizar los conceptos trabajados, ayudaban a sus pares poniendo en práctica la metacognición profundizando y afianzando sus conocimientos.

Al finalizar la aplicación de los tres campos de acción mencionados en la investigación, se presentaron fichas informativas de los niños y niñas, registros etnográficos de las actividades realizadas, entrevistas personales con

los padres de familia y reuniones con los padres de familia del aula para informar acerca del proceso y los resultados obtenidos.

Fuente: Fuente: Resultados de los instrumentos de evaluación, test de las competencias matemáticas tempranas y registro anecdótico.

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación podemos señalar las siguientes conclusiones:

1. La aplicación de los tres campos de acción como la metodología Singapur, las clases eurítmicas y los grupos interactivos mejoró el proceso de enseñanza aprendizaje de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM transformando las clases de matemática en un ambiente lúdico y atractivo para los niños y niñas, a través del cual lograron desarrollar las ocho competencias matemáticas tempranas; permitiéndoles ser constructores de su propio aprendizaje.

2. La aplicación de la metodología Singapur mejoró el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM, a través, de la ejecución de las sesiones de aprendizaje que tuvieron en cuenta las etapas que sigue esta metodología: concreto, pictórico y abstracto. Enfocando principalmente la primera etapa que permite la manipulación del material concreto proponiendo espacios de exploración de materiales de su entorno.

3. La adecuada aplicación de las clases eurítmicas facilitó el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM, a través, de actividades que involucraron el movimiento y trabajo con el propio cuerpo, la realización de estas sesiones al inicio del día facilitó la disposición hacia el aprendizaje y la tranquilidad emocional mediante la interacción con la naturaleza y los juegos motores que fueron acompañados por rondas, rimas e instrumentos musicales.

4. El trabajo con los grupos interactivos fortaleció el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM; puesto que, fomentó el aprendizaje cooperativo y la interacción con la comunidad educativa, involucrando a los padres de familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje de sus menores hijos. Esta interacción fortaleció las habilidades sociales de los niños y niñas del aula pues entablaban un diálogo igualitario con los adultos. Asimismo el aprendizaje colaborativo se reflejó en el apoyo que se brindaban entre pares siendo el aprendizaje mejor interiorizado al ser explicado por un compañero del mismo grupo.

5. Al finalizar la investigación se pudo observar que el 80% de niños y niñas alcanzaron el nivel de logro en las competencias de comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, conteo estructurado y el 70 % alcanzaron el nivel de logro en las competencias de conteo resultante y conocimiento general del número.

Recomendaciones

Partiendo de los hallazgos obtenidos en la presente investigación así como de las conclusiones, presentamos las siguientes recomendaciones:

1. Promover en las instituciones educativas del nivel inicial, el trabajo con la metodología de Singapur en el área de Matemática, siguiendo las tres etapas que tiene esta metodología: concreto, pictórico y abstracto.

2. Generar espacios dentro y fuera del aula a través de proyectos de innovación que busquen la aplicación de las clases eurítmicas; ya que, esto involucra a los estudiantes en el trabajo con su propio cuerpo, permitiendo la interacción con la naturaleza y el movimiento acompañado de música, rimas o rondas.

3. Difundir el trabajo con los grupos interactivos porque genera lazos de conexión con la familia y toda la comunidad educativa. En este sentido, se debe organizar previamente la relación de voluntarios que se tendrá en cada visita y motivar a través de comunicados la importancia de la participación de los miembros de la comunidad educativa.

4. Fomentar nuevas vías de investigación en el área de matemática para continuar con la mejora de las competencias matemáticas tempranas en el proceso de enseñanza – aprendizaje involucrando a toda la comunidad educativa.

Referencias

- Aiscorbe, G. (2014). *Aplicación de las sesiones basadas en la estrategia metodológica "Tarea de movimiento" incrementa el nivel de competencias matemáticas tempranas de los niños y niñas del aula amarilla de 5 años de la cuna jardín Armatambo, del distrito de Chorrillos, perteneciente a la UGEL 07*. Tesis de Licenciatura, Centro de Investigación del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico. Lima, Perú.
- Andere, E. (2009, enero) *Singapur, obsesión por la educación. Política educativa internacional*. 22-27.
- Ajuriaguerra, J. (1977). *Manual de Psiquiatría Infantil*. Barcelona. Masson.
- Alsina, A. (2012) *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años*. Barcelona. Ediciones OCTAEDRO.
- Balcells, J. (1994). Los métodos en las ciencias sociales. Capítulo 2. En el libro *La investigación social. Introducción a los métodos y las técnicas*. Barcelona. Editorial Escuela Superior de Relaciones Públicas. PPU.
- Bazán, L. & Aparicio, A. S. (2006). *Las actitudes hacia la matemática-estadística dentro de un modelo de aprendizaje*. Revista de Educación.
- Baroody, A. J. (1988). *El pensamiento matemático de los niños. Un marco evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial*. Madrid. Aprendizaje-Visor.
- Bernard, H. Russell (1994). *Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches (segunda edición)* Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Berdoneau, C. (2008). *Matemáticas activas (2-6 años)*. España. Editorial GRAÓ.
- Bruner, J. (1995). *Desarrollo Cognitivo y educación*. España. Ediciones MORATA.
- Canals, M. (2001). *Vivir las matemáticas*. España. Editorial Octaedro.
- Cantoral, R. (2002). *Matemática educativa: Visión de su evolución*. Medellín.
- Cerebrum (2013). *El cerebro en el mundo de las letras y los números*. Perú. Cerebrum ediciones SAC.

- Cerebrum (2013). *Arquitectura del cerebro humana*. Perú. Cerebrum ediciones SAC.
- Córdova, M. (2012). *Propuesta pedagógica para la adquisición de la noción del número, en el nivel inicial 5 años de la I.E. 15027, de la provincia de Sullana* (Tesis de Maestría). Universidad de Piura. Perú.
- Coolican, H. (2005). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México. Manual Moderno.
- Da Fonseca, V. (1996). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. Barcelona. INDE.
- Dellepiane, A. (1995). *Matemática para la educación inicial*. Argentina. Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- Gardner, H. (1993). *Estructura de la mente*. Nueva York. Basic books.
- Gurría, A. (2014). *Resultados de PISA 2012 en foco: Lo que los alumnos saben a los 15 años de edad y lo que pueden hacer con lo que saben*. OCDE.
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Barcelona. Editorial Paidotribo.
- Hernández, C., Fernández, C., Baptista, P. (2002). *Metodología de la investigación*. Mexico. Mc. Graw – Hill.
- Jiménez, J. (2007). *Manual de psicomotricidad. (Teoría, exploración, programación y práctica)*. España. La Tierra Hoy.
- Marcos, M. (2014). *Historia y actualidad de la pedagogía Waldorf*. Palencia. Universidad de Valladolid.
- Marin, M. (2013). *Cuentos para aprender y enseñar matemáticas*. Madrid. Editorial Narcea.
- Ministerio de Educación. (2013). *Rutas del aprendizaje*. Perú.
- Moraga, J. (2013). *La rítmica corporal: Repertorio y propuesta metodológica*. Santiago de Chile. Universidad de Chile.
- Moreno, M. (2010). *Arteterapia: Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social: Pedagogía Waldorf*. España.
- Morin, E. (2001). *El método*. Madrid. Ediciones Cátedra.

- Morin, E. (2009). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona. Editorial GEDISA
- Morin, E. (2006). *Educación en la era planetaria*. Barcelona. Editorial GEDISA.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Latorre, A. (1996). *"El Diario como Instrumento de Reflexión del Profesor Novel"*.
Actas del III Congreso de E. F. de Facultades de Educación y XIV de Escuelas
Universitarias de Magisterio. Guadalajara. Ed. Ferloprint.
- Lira, M. & Rencoret, M. (1998). *Simón y los números. Teto de iniciación matemática
para nivel preescolar. Guía para la educadora*. Santiago de Chile. Editorial
Andrés Bello.
- Loli, G. (2006). *Psicomotricidad, Intelecto y Afectividad*. Perú. Bruño.
- Orellana, O. (2001). *Desarrollo cognitivo*. Lima. San Marcos
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Barcelona. Labor.
- Pizarro, B. (2003). *Neurociencia y educación*. Madrid. La Muralla.
- Pozo, M. (2004). *Teorías e instituciones contemporáneas de educación*. Madrid
Editorial Biblioteca Nueva.
- Quintana, I. (2016). *Metodología Waldorf: desde el siglo XX hasta la actualidad*.
Argentina. Universidad de La Rioja.
- Rencoret, M. (1995). *Iniciación Matemática*. Barcelona. Editorial Andrés Bello.
- Rigal, R. (1993). *Motricidad: Aproximación psicofisiológica*. Madrid. Augusto E. Pilate
Teleña.
- Rivas, A. (2015). *América Latina después de PISA: Lecciones aprendidas de la
educación en siete países (2000 - 2015)*. Buenos Aires. CIPPEC - Natura -
Instituto Natura.
- Rodríguez, E. (2012). *Pedagogía Waldorf: Un enfoque en educación*. Barcelona.
Universidad de La Rioja.
- Serrano, J & Denia, A. (1994). *¿Cómo cuentan los niños? Un análisis de las teorías
más relevantes sobre la construcción de los sistemas de conteo*. Madrid.
Selegráfica.

- Steiner, R. (2005) *Euritmia, arte del movimiento*. Buenos Aires. Editorial Antroposófica.
- Tobón, S. (2013). *Listas de cotejo por competencias (E-book.ed.)*. México. CIFE.
- Trahtemberg, L. (2016, 30 de septiembre). *Currículo desfasado con nuestro tiempo*. Correo.
- Valles, M. (2002). *Cuadernos Metodológicos: entrevistas cualitativas*. Madrid. Centros de Investigaciones sociológicas.
- Van de Rijt, B. (1996). *Early mathematical competence among young children*.
- Vera, L. (2008). *La Rúbrica y la Lista de Cotejo*. Puerto Rico. Departamento de educación y Ciencias Sociales., Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Vernia, A. (2012). *Método pedagógico musical Dalcroze*. Francia. ArtsEduca.
- Wickstrom, R. (1990). *Patrones Motores Básicos*. Madrid. Alianza S.A.

Apéndice

TEST DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS TEMPRANAS

Educación Inicial

4 años

Test de C.M.T.

INSTRUCCIONES:

El presente instrumento será aplicado individualmente a niños y niñas de 4 años de edad. La persona que aplica el test leerá cada pregunta, le dará un lapso de tiempo al niño no mayor a 90 segundos para marcar o completar la respuesta que considere pertinente. En el caso de recortar las imágenes, manipular objetos o resolver el ejercicio se extenderá el tiempo a 180 segundos aproximadamente.

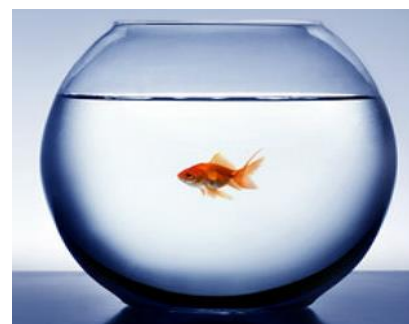
1. **Comparación:** Encierra en un círculo el lápiz más corto y marca con una “X” el lápiz más largo.



2. **Comparación:** Encierra en un círculo la pelota más pequeña y tacha con una x la pelota más grande.



3. **Comparación:** Marca con una “x” la pecera que tiene más peces y encierra en un círculo la pecera que tiene menos peces.



4. **Clasificación:** Encierra en un círculo las frutas verdes y marca con una “x” las frutas de color anaranjado .

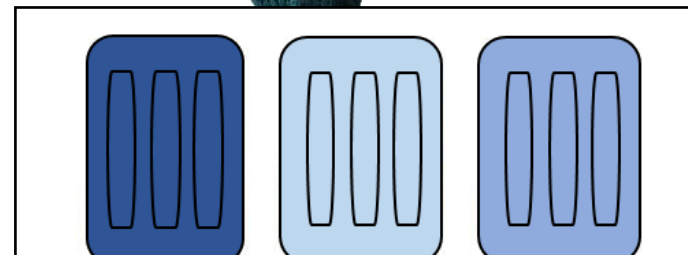
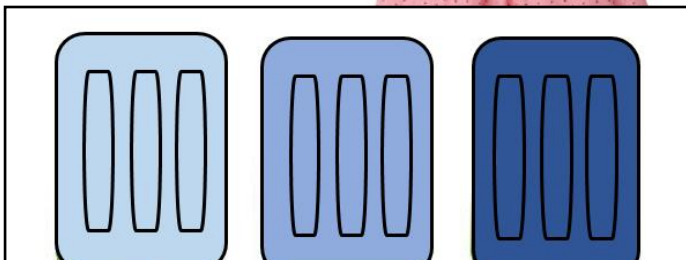




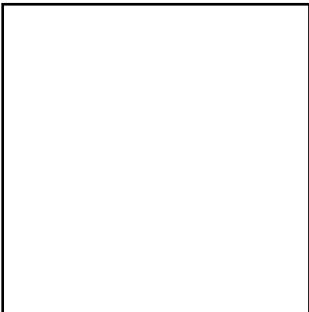
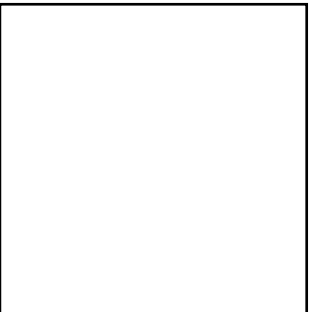
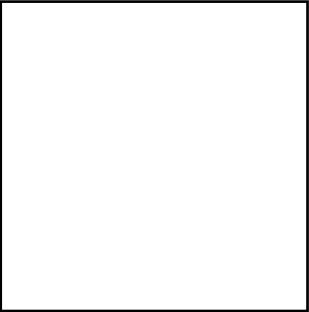
5. Clasificación: Encierra en un círculo de color morado las prendas de vestir de invierno y en un círculo de color verde, las de verano.

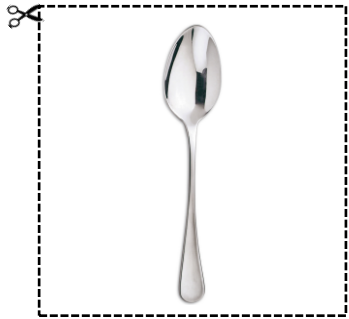
de

6. **Seriación:** Marca con una “X” el recuadro cuyas paletas de helado están ordenadas del más claro al más oscuro.



7. **Seriación:** Recorta las cucharas y pégalas en los recuadros en orden de tamaño: del más grande al más pequeño.





8. **Correspondencia:** Une con una línea los elementos según corresponda.



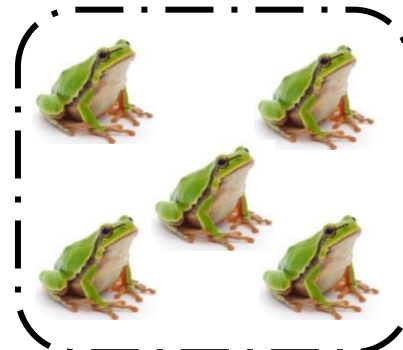
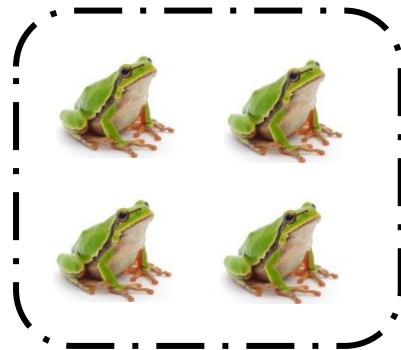
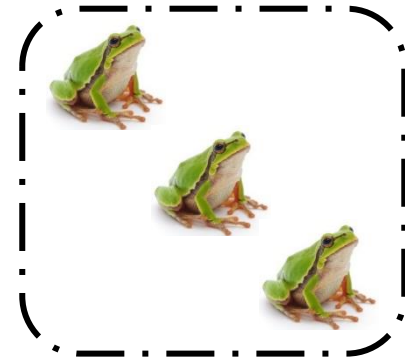
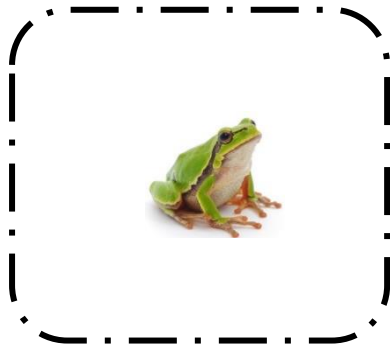
9. **Correspondencia:** Une con una línea los elementos según corresponda.



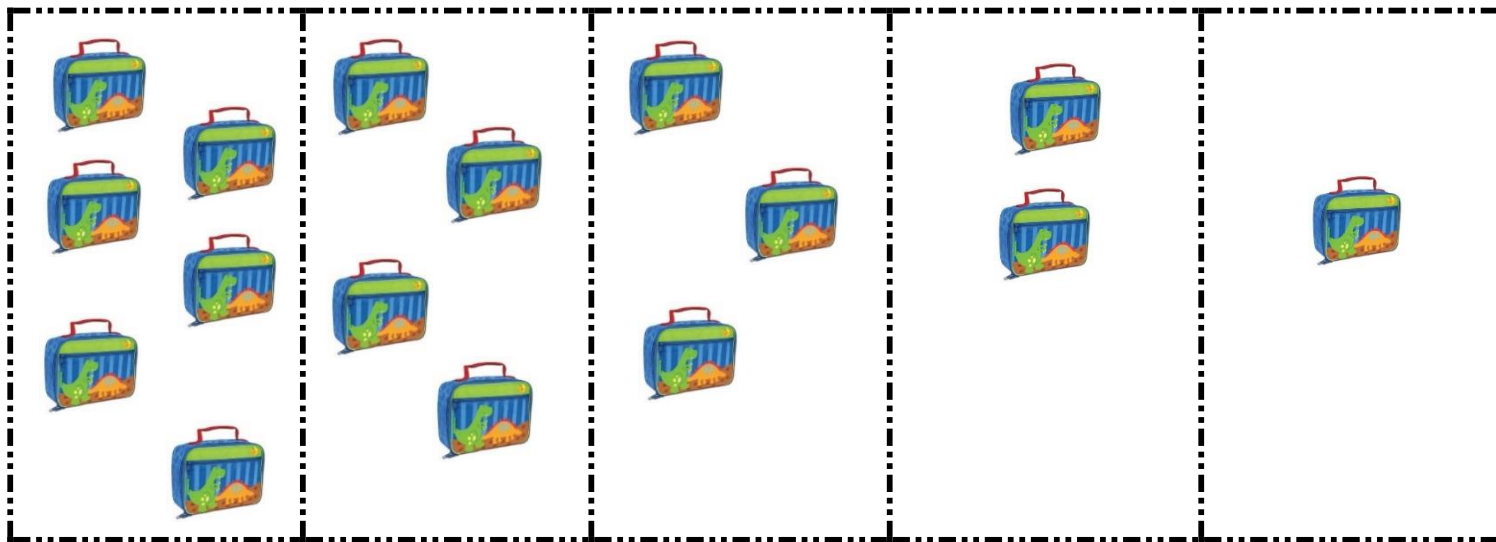
10. Correspondencia: Une con una línea que objetos podemos oler y que podemos saborear con su respectivo sentido.



11. **Conteo verbal:** Verbaliza el número de ranas que observas a continuación.



12. **Conteo verbal:** Verbaliza el número de loncheras que observas a continuación.



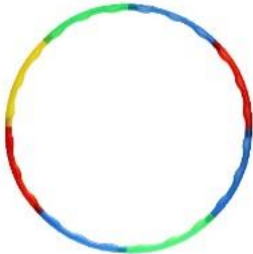
13. Conteo verbal: verbaliza el número de dedos alzados que observas en cada recuadro.



14. **Conteo estructurado:** Cuenta señalando. ¿Cuántos objetos hay?



15. **Conteo estructurado:** Cuenta señalando. ¿Cuántos objetos hay?



16. **Conteo resultante:** Cuenta sin señalar. ¿Cuántos juguetes hay en el conjunto que observas?



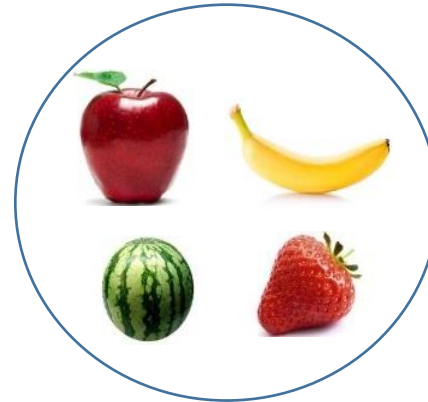
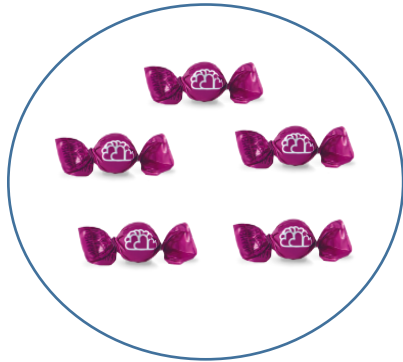
17. Conteo resultante: Cuenta sin señalar. ¿Cuántas flores hay en el siguiente conjunto?



18. Conteo resultante: Cuenta sin señalar. ¿Cuántos útiles escolares hay en el conjunto que observas?



19. Conocimiento general del número: Menciona cuántos elementos hay en cada conjunto.



20. Conocimiento general del número:

Tienes 4 caramelos y tu mamá te compra 3 caramelos más. ¿Cuántos caramelos tienes en total?



Marca con una X el recuadro donde se encuentre la cantidad de caramelos que tienes.



REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Cristóbal

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Cristóbal decidió pesar objetos iguales, para ello, eligió doce colores. Colocó en un extremo de la balanza dos colores y en el otro cinco. Exclamó: ¡Wao! La balanza se cae hacia un costado ¡Miren todos! Continuó añadiendo más lápices de colores en el extremo de la balanza que tenía dos hasta llegar a los ocho lápices de colores en un extremo y cinco lápices de colores en el otro. Al observar el cambio de la dirección de la balanza, comunicó a sus compañeros su nuevos hallazgo, motivando a que los demás añadan más elementos al lado más liviano de la balanza para que observen el cambio de dirección.
6 de junio Bloques lógicos		NO ASISTIÓ
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Cristóbal inició la actividad construyendo una espada con los pleigos, para ello, eligió únicamente los bloques de color marrón. Al finalizar comparó el largo de su construcción con la de su compañero.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Propuso cuatro distintos espacios dentro de su mesa de trabajo para clasificar los materiales. A un lado colocó los lápices, en otro los borradores, luego las tijeras y finalmente los tajadores. Para lograrlo utilizó frases de cortesía al pedir a sus compañeros de mesa más materiales de sus cartucheras para poder clasificarlos siguiendo la división que acababa de realizar.
Fecha: 19 de junio Regletas		Realiza la clasificación por color, formando diez grupos con los diferentes colores presentes en el juego de regletas. Seguido a ello, vuelve a mezclar las regletas y esta vez coloca las que son del mismo tamaño juntas mientras exclama "Mira miss, formé un arcoíris".
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Responde con agilidad las preguntas formuladas por el papá que dirige la mesa, al brindarle el material, Cristóbal ordena los animales separando los grandes de los pequeños y forma un subgrupo clasificando según el color.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores		NO ASISTIÓ
23 de junio Útiles de aseo		Muestra facilidad para ubicar los objetos en el lugar que corresponde, por ejemplo: coloca la toalla dentro de la bolsa de aseo, el cepillo junto a la pasta dental y el lápiz dentro de la cartuchera.
26 de junio Unir el		Participa con entusiasmo y une con una lana el animal junto al alimento que consume, al realizar las

animal con su alimento		representación gráfica reproduce lo vivenciado a través de sus trazos y comparte con sus compañeros el dibujo que ha realizado.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Se dirige al sector de juegos tranquilos para seleccionar los juguetes que acomodará por orden de tamaño, iniciando por el más pequeño. Ubica los animales de plástico siguiendo este criterio y al finalizar su trabajo se acerca a sus compañeros que presentaron algún tipo de dificultad para ofrecer su ayuda.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Enfoca toda su atención en la actividad que está realizando, observa detenidamente los ganchos y la cartilla de seriación que tiene para ubicar los ganchos siguiendo el patrón de colores propuesto. Logra finalizar su cartilla y escoge otra con más criterios de seriación
30 de junio Grupo interactivo seriación		Ensarta las cuentas en el pasador siguiendo el patrón de color propuesto por el padre de familia: rojo, azul y amarillo. Al finalizar comparte sus logros con sus compañeros.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta sin problemas de manera repetitiva hasta el número 10, de manera memorística.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta de manera rápida, quiere acabar con la actividad para poder jugar pero lo hace correctamente a pesar de no estar muy atento.
07 de Julio Conteo de manchas		Cuenta las manchas y canta la canción de la vaca Lola de manera espontánea, le gusta la actividad ya que trata de animales y mantiene la atención
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Agrupar los botones, crea torres y las compara, cuál es más alta y al hacer la comparación se da cuenta de cuántos botones hay contándolos uno por uno.
12 de Julio Conteo de cuentas		Cuenta señalando las cuentas al ponerlas en jabs de huevos, cuenta y aunque por hacerlo rápido se confunde; luego se concentra y logra contar sin dificultad.
14 de Julio Grupo interactivo		Ingresa los padres de familia y Cristóbal es el primero en saludar, se emociona y trabaja ayudando a sus compañeros.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Se le pide que cuente sin señalar con los dedos y busca que otra parte del cuerpo mover para contar, lo cual hace que sus compañeros se rían pero es su estrategia y logró contar hasta el ocho. Demuestra que puede contar los objetos sin un orden en específico.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Cristóbal quiere ayudar en el mercado, hace compras con el dinero que tiene e interactúa con sus amigos para ver qué comprar.
16 de Agosto Mercado		Cristóbal es voluntario para vender, le pone los precios a los alimentos y luego ofrece lo que tiene para vender; se emociona al ver que vendió todo y cuenta todo el

		dinero que tiene, consigue 20 soles, cuenta sin dificultad.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Cristóbal fomenta el trabajo en equipo, hace que toda su mesa saque los alimentos de sus loncheras y los cuentan todos juntos, luego lo clasifican por lo que es, por ejemplo: frutas, panes, etc.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		La docente les pide que cuenten cuantas sillas hay, Cristóbal propone jugar al Veo Veo y así contar. A Cristóbal le toca contar cuántas mesas hay, así que decide pararse y contar una por una; en total cuenta 11
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Cristóbal quiere el Comegalletas de color azul y cuenta lo que se le pide sin dificultad, por ejemplo: el Comegalletas quiere 5 galletas, pero luego deja 2, con cuántas se quedó. Hace toda la indicación y da las respuestas correctas.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Antwan

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	NO ASISTIÓ
6 de junio Bloques lógicos		Antwan realiza la clasificación por color y forma. Separa los bloques lógicos en tres grupos de color y dentro de cada grupo los vuelve a separar según la forma: círculo, cuadrado o rectángulo.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Coge las cuentas y coloca dentro de un envase únicamente las pequeñas. Una vez tiene las necesarias selecciona el color de su preferencia y comienza a agruparlas en otro recipiente.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Antwan diferencia los útiles de escritorio de los útiles de aseo, formando así dos grandes grupos.
Fecha: 19 de junio Regletas		Utiliza las regletas de su color favorito para armar un castillo. Luego selecciona todas las regletas blancas y coloca juntas, formando un segundo conjunto.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le cuesta participar en cada actividad pues al ver a su mamá como voluntaria para los grupos interactivos busca estar junto a ella en todo momento.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona dos pelotas amarillas, dos rojas, dos moradas y dos verdes. Une en pares las pelotas del mismo color.
23 de junio Útiles de aseo		NO ASISTIÓ
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con una lana el animal junto al alimento que consume. Esta misma acción la reproduce sobre la ficha y apoya a sus compañeros para unir los que corresponden.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Al inicio compara los juguetes y selecciona únicamente los de color verde. Seguido a ello, ordena los juguetes verdes por tamaño.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Muestra dificultad para identificar qué color de gancho sigue para continuar el patrón propuesto.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Elabora un collar utilizando tres colores intercalados, el blanco y el morado. Al finalizar exclama "miren, terminé mi collar con tres colores".
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Antwan empezó contando los animales de color rojo ya que es su color favorito, luego siguió con el amarillo y finalmente el verde. Se le pidió que contara todos juntos

		y con mucha facilidad logró el conteo de los 8 animales que tenía
04 de Julio Conteo de hojas		Antwan primero identificó los tamaños y los ordenó de manera ascendente, del más pequeño al más grande; luego comenzó a contar en voz alta, separando las que ya había juntado y las ponía una sobre otra.
07 de Julio Conteo de manchas		A Antwan le gustan las vacas y le gusta repetir la onomatopeya que utiliza este animal: Muuuu! lo cual hace y canta la canción de la vaca Lola junto con sus compañeros antes de empezar a contar, cuenta las manchas y se confunde por seguir jugando pero luego lo repite y cuenta hasta 8 fácilmente.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Antwan señala los botones con ambas manos, primero uno, luego la otra y va separándolos al momento de contar.
12 de Julio Conteo de cuentas		Antwan antes de empezar el conteo cogió las cuentas y se le cayeron, las recogió con ayuda de sus compañeros de mesa y las juntó para contarlas una por una y las iba sacando del taper.
14 de Julio Grupo interactivo		Llegaron los padres de familia y Antwan aún le cuesta socializar con adultos, es por ello que contó señalando lo que se le pidió pero hablaba muy bajito y no se le entendía por completo.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Antwan muestra confusión al momento de tener que contar sin señalar, se tomó su tiempo, intentó señalar como habitualmente realiza sus actividades pero recordó que no debía hacerlo y siguió mostrando dificultades.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Antwan se acercó a mirar todos los stands que había, intentó coger los productos pero no se podía porque eran para la venta, siguió observando y se decidió por comprar papas. Pagó y recibió su vuelto.
16 de Agosto Mercado		Antwan al haber presentado dificultades en la actividad con los padres, volvió a intentar realizar la compra y con una mayor confianza por parte de Cristóbal que lo llamó para venderle, Antwan se acercó y eligió la fruta que le gustaba y con entusiasmo: ¡Chau Cristóbal!
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Antwan puso sus alimentos en la mesa y armó una torre con los tapers de todos sus amigos, contó de manera rápida señalando lo que había.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		Se le pidió a Antwan que cuente las loncheras y se acercó a ellas para poder contarlas, las seleccionó y ordenó, así se le hizo más fácil y rápido.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Antwan quiere el Comegalletas de color rojo ya que es su color favorito y hace lo que la docente les pidió, por ejemplo: el Comegalletas quiere 8 galletas, pero luego deja 2, con cuántas se quedó. Hace toda la indicación y una vez que termina se come las dos galletas que sacó.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Andreé

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Andreé observa las acciones que realizan sus compañeros, luego de unos minutos se anima a participar colocando algunos objetos livianos. Al momento de realizar la representación le cuesta decidir lo que desea dibujar.
6 de junio Bloques lógicos		NO ASISTIÓ
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Elige los pleigos y realiza construcciones sin distinguir algún color en particular.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Andreé clasifica los materiales de escritorio por color, lo cual le permite experimentar múltiples posibilidades de agrupación. En el caso de los objetos de escritorio que tienen dos o más colores decide formar un grupo aparte conformado por aquellos que presenten más de dos colores
Fecha: 19 de junio Regletas		NO ASISTIÓ
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le cuesta trabajo participar, observa la interacción de sus compañeros con sus padres sin embargo decide no ser parte de este momento de manera activa. Sigue las indicaciones y actividades que los padres de proponen sin entablar diálogo o contacto visual.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Juega con las pelotas y diferencia las grandes de las pequeñas colocándolas en dos distintas canastas
23 de junio Útiles de aseo		Diferencia los útiles de escritorio de los útiles de aseo, al inicio le cuesta colocar la pasta con el cepillo o la toalla dentro de la muda, sin embargo al recibir indicaciones de sus compañeros lo realiza con facilidad
26 de junio Unir el animal con su alimento		Relaciona con facilidad al perro con el hueso, el gato con el atún y la zanahoria con el conejo. Al momento de unir ambas columnas con el hilo, duda de las respuestas que acababa de dar y marca el alimento con el animal que no corresponde, sin embargo lo corrige y realiza correctamente la segunda vez.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los palitos de colores en orden de tamaño, iniciando deñas corto al más largo. Para lograrlo compara los cinco palitos entre ellos y elige la ubicación que considera adecuada.

28 de junio Seriación con ganchos de colores		NO ASISTIÓ
30 de junio Grupo interactivo seriación		Disfruta al usar el material propuesto por los padres, al inicio juega con los animales de madera dándoles vida a través de diálogo. Seguido a ello los agrupa por formas, colocando todas las formas de conejo de todos los colores a un lado.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Andreé juega con los animales y sólo los cuenta cuando se le pide, espera que la docente esté a su costado para hacerlo porque no está atento a la clase.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas que ha encontrado pero lo hace al momento de separarlas, lo dice en voz alta y señala.
07 de Julio Conteo de manchas		Mientras todos cantan la canción de la vaca Lola, Andreé está callado sin mostrar mucho interés en la actividad. Cuenta las manchas y al momento de pintar lo hace rápidamente.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta señalando los botones pero se confunde, invierte los números 6 y 7 aunque luego lo vuelve a intentar y lo hace de manera correcta.
12 de Julio Conteo de cuentas		Cuenta las cuentas pero las separa por color para hacerlo y se queda jugando con las de color azul.
14 de Julio Grupo interactivo		Andreé es muy tímido y le cuesta relacionarse con los adultos pero a pesar de ello logra contar señalando los objetos que se le pide.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Le cuesta mucho contar sin señalar, utiliza sus dedos y aun así se confunde, menciona otras cifras erróneas.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Se demoró en encontrar algo que le guste para comprar y estuvo jugando con Josué, hasta que un papá le conversó y lo convenció de comprar. Compró fruta y entregó el monto que debía.
16 de Agosto Mercado		Andreé fue elegido por sus compañeros para vender, él aceptó y decidió vender zanahorias, cobraba 2 soles por cada zanahoria y al finalizar logró vender 8 con lo cual obtuvo 16 soles.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Andreé saca las cosas de su lonchera y se pone a jugar con los tapers, los pone en una torre y lo cuenta; luego pone las botellas juntas y las cuenta.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		Andreé contó los títeres que había en el taper, los sacó e indicó la cantidad correcta señalando los títeres uno por uno.
22 de Agosto Contamos		Andreé tiene su comegalletas y trata de meter todas las galletas hasta que la docente le pide una cantidad

con el Comegalletas		exacta, primero saca tod y pone la cantidad, luego saca todo otra vez para poner otra cantidad y así varias veces.
------------------------	--	---

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Luciana

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Luciana comparó sus útiles escolares entre ellos plumones, borrador, lapiz, etc. por pesos
6 de junio Bloques lógicos		Agrupar por colores primero y luego por formas, comparando los diferentes criterios
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Compara donde hay más o menos elementos
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Agrupar primero los que son iguales, luego por color y por tamaño.
Fecha: 19 de junio Regletas		Agrupar las regletas por color y tamaño, luego cortar las frutas y las pone en las canastas correctas
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le enseña a los padres de familia que puede agrupar con diferentes criterios como: color, tamaño, forma, textura, etc.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Une las temperas de un color con la pelota del mismo color
23 de junio Útiles de aseo		NO ASISTIÓ
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con material concreto y en papel los animales con su alimento.
27 de Junio Seriación de juguetes		Ordena los juguetes por tamaño, de más grande a más pequeño o viceversa.
28 de junio Seriación con ganchos de colores	Seriación	NO ASISTIÓ
30 de junio Grupo interactivo seriación		Se les entrega diferentes materiales y los ordena de manera rápida y fácil.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta los animales uno por uno, luego los agrupa por color y después por forma

04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas y las ordena por tamaño, del más pequeño al más grande
07 de Julio Conteo de manchas		Cuenta las manchas de cada vaca y las compara y menciona qué vaca tiene más manchas
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Pone los botones en torre y va contando señalando uno por uno
12 de Julio Conteo de cuentas		Pone las cuentas en jabas y las señala para dar el número total
14 de Julio Grupo interactivo		Cuenta las tapas y las agrupa por colores
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Cuenta sin señalar sin dificultad hasta el número 7, se demora en los números más altos pero lo logra
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		NO ASISTIÓ
16 de Agosto Mercado		NO ASISTIÓ
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Cuenta los alimentos en total de su mesa de manera rápida señalando
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Luciana le tocó contar los casilleros del salón, señalando uno por uno logrando decir la cantidad exacta
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Pone las galletas que se le pide, cuando le piden otra cantidad añade o quita lo necesario

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Kiara

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Selecciona objetos livianos para colocar a cada extremo de la balanza. "Miss, el borrador pesa más que el tajador", menciona. También compara los pesos de sus lápices de colores, descubriendo que pesan lo mismo
6 de junio Bloques lógicos		Kiara clasifica los bloques lógicos sobre su mesa, agrupando los que son de la misma forma y color formando pequeñas torres, uno encima de otro.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		NO ASISTIÓ
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales de escritorio para formar agrupaciones. Coloca a un lado los plumones de pizarra, en otro espacio los engrapadores y finaliza colocando los crayones en una caja.
Fecha: 19 de junio Regletas		Coloca junto a su equipo todas las regletas al centro, mezcladas. Kiara selecciona únicamente las regletas rosadas y realiza construcciones con ellas.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Escucha con atención las indicaciones y sigue las actividades propuestas por los padres de familia, logrando así clasificar los bloques lógicos por forma, luego por color y finalmente tamaño.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona las pelotas rosadas y las coloca en diferentes canastas. Seguido a ello, agrupa las de color morado y finaliza colocando las amarillas en otro recipiente.
23 de junio Útiles de aseo		Coloca los útiles de aseo junto al que corresponde. Inicia colocando su polo dentro de la muda, continúa poniendo su peine dentro del bolsillo que corresponde en el espacio de aseo del aula y finaliza colocando la pasta junto al cepillo dental.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une los animales con el alimento que corresponde y al graficar sus experiencias dibujan su animal favorito junto al alimento que le corresponde.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los juguetes intercalando los que son de color morado y rosado. Para ello, primero selecciona todos los juguetes de dichos colores y acto seguido los ubica sobre una mesa realizando el patrón.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Ubica los ganchos por colores en el espacio que corresponde sin embargo se le dificulta seguir el patrón de posiciones. Al recibir la ayuda de su compañera, ubica los ganchos intercalando las posiciones.
30 de junio Grupo		Selecciona las cuentas con cuatro colores de su preferencia para elaborar un collar. Kiara logra terminar

interactivo seriación		todo el collar siguiendo el mismo patrón de colores que propuso al inicio.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta los animales y los separa por colores primero, luego agrupa los que son iguales.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas verdes primero, luego las que son más oscuras y al final las que están secas.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con todos sus amigos la canción de la vaca Lola, disfruta dibujando y pintando las manchas de la vaca y las cuenta de manera correcta.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones haciendo una torre, los cuenta y los va poniendo uno sobre otro.
12 de Julio Conteo de cuentas		Elige las cuentas de color rosado, cuenta sólo las de ese color y refiere que es su color favorito.
14 de Julio Grupo interactivo		Cuenta los bloques de manera ordenada y le cuenta a los padres de familia cómo lo hizo, señalando bloque por bloque.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Kiara cuenta sin señalar y muestra dificultades, primero cuenta en su mente y da cifras equivocadas, luego sigue intentando y se concentra para poder dar la cifra correcta.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Kiara busca a las niñas y se agrupan para ir a comprar, va con Mía y compran zanahorias. Cuenta con ayuda del papá para tener la plata exacta para pagar.
16 de Agosto Mercado		Kiara decide comprar y va al puesto de Juan Manuel para comprar fruta, los dos conversan para poder hacer la compra con las cantidades correctas.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Kiara saca sus alimentos y en su mesa se dividen las funciones, a Kiara le tocó contar las frutas y lo hizo de manera rápida y correctamente.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Kiara le tocó contar las cartucheras de 3 mesas, lo hizo señalando las cartucheras que le tocaron y lo tuvo que intentar dos veces para que no tenga confusiones.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Kiara quiere el Comegalletas rosado, le pone y saca lo necesario sin tener que sacar todo para poner una nueva cantidad

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Juan Manuel

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Juan Manuel coloca varios objetos de distintas categorías, dejando su cartuchera vacía al poner todos sus útiles en la balanza. Un compañero le explica que debe colocar las cosas en orden o la balanza se podría romper, ante ello, comienza a retirar algunos objetos. Realiza la ficha con bastante agilidad y de forma correcta.
6 de junio Bloques lógicos		Clasifica los bloques lógicos con mucho entusiasmo. Los ordena por separándolos por forma, color y tamaño.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Elige los ganchos de su color favorito y los cuelga alrededor de una hoja, al finalizar selecciona otro color y continúa colgando los ganchos al borde de la hoja.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Juan Manuel selecciona varios materiales de escritorio, al terminar de agrupar los colores, inicia con los borradores, para lograrlo pide los borradores de sus compañeros y coloca todos los blancos en una canasta y los negros en otra.
Fecha: 19 de junio Regletas		Ordena sin dificultad las regletas de menor a mayor formando una fila por orden de tamaño.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		NO ASISTIÓ
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Realiza comparaciones y separa las pelotas grandes de las pequeñas. Luego une en pares del mismo color las pelotas respetando el orden: "grande - pequeño".
23 de junio Útiles de aseo		Realiza las actividades con agilidad y entusiasmo. Busca unir sus útiles de aseo con los materiales que corresponde y al finalizar apoya a sus compañeros para que también lo puedan lograr.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con una lana el animal junto al alimento que consume. Esta misma acción la reproduce sobre la ficha y apoya a sus compañeros para unir los que corresponden.
27 de Junio Seriación de juguetes		Selecciona los juguetes de su preferencia pero no llega a ordenarlos porque prefiere jugar con los bloques.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Cuelga los ganchos en su polo seleccionando únicamente los de color verde. Luego sigue el patrón propuesto y ubica los ganchos siguiendo la serie.

30 de junio Grupo interactivo seriación		Presenta dificultades al seguir las indicaciones y esperar su turno, por lo cual no llega a realizar la actividad propuesta.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta los animales y los pone dentro y fuera del corral, pone la cantidad que se le pide y saca sólo algunos para obtener una cifra menor.
04 de Julio Conteo de hojas		Separa las hojas por formas y las cuenta rápidamente sin necesidad de señalar.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta junto a sus amigos la canción de la vaca Lola, cuenta las manchas y pone la cifra en palitos.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Separa los botones por color, luego cuenta color por color, y finalmente todos juntos y dice correctamente el total
12 de Julio Conteo de cuentas		Separa las cuentas y señala que su color favorito es el verde, cuenta primero ellas y finalmente una todas y cuenta señalando.
14 de Julio Grupo interactivo		Se le pide que cuente regletas las ordena por tamaño y luego le explica a la mamá cuántos tiene señalando uno por uno.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Juan Manuel ve la agrupación de objetos y los cuenta sin señalar, luego se le presenta una mayor cantidad y falla; por ello intenta contar con los dedos y luego en su mente.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Juan Manuel quiere comprar todo, va de puesto en puesto y compra una cosa de cada puesto. Entabla conversación con los padres de familia para poder hacer los pagos y recibir su vuelto.
16 de Agosto Mercado		Juan Manuel se convierte en vendedor y ayuda a Kiara, la incentiva para que le compre fruta a él. Conversan para darle el dinero exacto.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Juan Manuel es el encargado en su mesa de contar los panes, pide lo que necesita y da el número rápidamente.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Juan Manuel le toca contar los libros de la biblioteca de la parte de arriba, saca uno por uno para contarlos y luego los regresa.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Juan Manuel eligió el Comegalletas color amarillo, puso la cantidad exacta que le pidieron y sólo sacaba lo necesario para obtener otra cantidad, al igual que añadía si era necesario.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Josué

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Compara los pesos de algunos juguetes pequeños. Le cuesta realizar la representación gráfica porque en no desea dibujar.
6 de junio Bloques lógicos		Separa los bloques lógicos en tres grupos de color y dentro de cada grupo los vuelve a separar según la forma: círculo, cuadrado, triángulo o rectángulo.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Utiliza los ganchos del mismo color para unirlos entre ellos y formar una cadena larga y otra cadena corta.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Junta todos los plumones dentro de una caja, al finalizar ordenan su cartuchera colocando en cada bolsillo una sola clase de objetos.
Fecha: 19 de junio Regletas		Selecciona todas las regletas marrones para construir una casa, al no tener marrón selecciona las rojas y vuelve a comenzar la construcción, esta vez intercalando entre el rojo y el marrón.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Finaliza las actividades propuestas con rapidez. Aún le cuesta realizar sus dibujos de lo trabajado en clase.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Juega con las pelotas de colores, las lanza a sus compañeros o la hace rodar por el piso.
23 de junio Útiles de aseo		Identifica el lugar al que pertenecen sus útiles de aseo y los coloca junto al que corresponde. Inicia a realizar algunos trazos que representan las actividades vivenciadas.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Marca con un hilo sobre la pizarra, uniendo el animal con el alimento que corresponde.
27 de Junio Seriación de juguetes		Selecciona los juguetes de su preferencia pero no llega a ordenarlos porque prefiere jugar con los bloques.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		NO ASISTIÓ
30 de junio Grupo interactivo seriación		Ordena las regletas siguiendo el orden de tamaño, iniciando por el más grande y terminando con el más pequeño.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta los animales pero primero los agrupa por colores, primero cuenta los verdes, luego los amarillos, los azules y finalmente los rojos; una vez que contó por separado hace un conteo general.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas junto con sus compañeros, cuenta primero las suyas y luego juntan las de toda la mesa para contar y ver el total.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus amigos la canción de la vaca Lola, cuenta rápidamente las manchas de la vaca y pone el número en palitos.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta señalando botón por botón, al hacer esto se le caen algunos por jugar pero luego de recogerlos los va poniendo uno sobre otro al contarlos.
12 de Julio Conteo de cuentas		Muestra sus habilidades para contar hasta el 20 señalando las cuentas, junta las de todos los compañeros de su mesa y las cuenta regresándolas al taper una por una
14 de Julio Grupo interactivo		Josué se emociona al ver a los papás, se pone a jugar con los bloques de madera armando casas y robots, luego lo desarma y cuenta señalando bloque por bloque.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Muestra dificultades ya que aquí se ve la conservación de cantidad y no el número de manera memorística, le cuesta no señalar los objetos pero lo logra hacer.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Va al puesto de la mamá de Lucía y le compra frutas, le pide 2 manzanas y le paga de más, conversa con la mamá y ella lo ayuda para tener la cantidad correcta.
16 de Agosto Mercado		Josué se convierte en vendedor y vende manzanas, las vende a 1 sol cada una por ello se le hace muy fácil utilizar el dinero, tanto para recibir como para dar vuelto.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Josué juega con Daniel y crean un robot con todos los alimentos, entre los tapers, botellas, fruta, y panes. Luego cuentan uno por uno desarmando el robot.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Josué le tocó contar los embudos del sector de ciencias, lo hizo a simple vista y dijo que eran 6, luego lo corroboramos todos juntos al medio y era la cantidad que él había dicho.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Josué añade y saca de su Comegalletas las galletas que crea convenientes para obtener la cifra que se le indica.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Daniel

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Daniel coloca todos sus colores a uno de los extremos de la balanza porque le llama la atención observar que se pone de costado. "Miren se va todo para un lado" anuncia mientras sigue colocando más cosas en el lado que lleva el mayor peso.
6 de junio Bloques lógicos		Daniel observa detenidamente los bloques lógicos y los compara con los de sus compañeros, descubriendo que tienen los mismos colores, formas y tamaños. Inicia organizándolos en dos grandes grupos, uno de grandes y otro de pequeños bloques, a continuación apila los que son de la misma forma.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Utiliza los ganchos del mismo color para unirlos entre ellos y formar una cadena larga y otra cadena corta.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Divide su mesa en cuatro espacios, en uno coloca los lápices, en otro los borradores, luego los crayones y al final los punzones. Al terminar ordena sus útiles en la cartuchera siguiendo las categorías que organizó anteriormente para colocar en cada bolsillo
Fecha: 19 de junio Regletas		Mezcla todas las regletas al centro de la mesa y procede a separarlas por color en las cajas que corresponde cada una.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Sigue las indicaciones propuestas con atención y realiza las actividades de forma cuidadosa. Ordena los conejos agrupando según el criterio propuesto
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona dos pelotas azules, dos rojas, dos amarillas y dos verdes. Une en pares las pelotas del mismo color.
23 de junio Útiles de aseo		Ordena sus útiles de aseo colocando la toalla dentro de la bolsa, el cepillo dentro del vaso y el peine en el bolsillo que lleva su nombre.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Realiza las representaciones gráficas que reflejan las actividades que ha realizado al unir los animales de la pizarra con el alimento. Así mismo, propone otros animales en sus dibujos y los une con sus alimentos.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los vasos en orden de tamaño, evitando incluir en su colección los vasos de colores, utiliza únicamente los transparentes con algunos dibujos
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Sigue la serie de patrones propuesto y lo completa con el color que sigue así como la posición que corresponde. Dibuja una serie de pelotas intercalando la grande con la pequeña.

30 de junio Grupo interactivo seriación		Daniel ordena las regletas según el tamaño, para esto compara los diferentes tamaños y al comparar todas las regletas entre ellas comienza a ubicarlas partiendo del más pequeño.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Daniel divaga mucho al contar, cuenta lento a pesar de que sí sabe y lo hace bien.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas pero para ello las ordena de más grande a más pequeño, lo hace de manera rápida y fácil.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta la canción con sus compañeros y cuenta mancha por mancha de manera verbal, señalando uno por uno.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones poniendo uno encima del otro, se confunde la primera vez y luego lo hace de manera más pausada y lo logra.
12 de Julio Conteo de cuentas		Elige las cuentas rojas de su grupo y las cuenta sacándolas del taper y poniéndolas una al costado de la otra.
14 de Julio Grupo interactivo		Se le pide que cuente las cuentas poniéndolas en jabs de huevo, lo logra y explica cómo lo hizo a la mamá de su mesa.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Le cuesta no señalar para contar porque cuenta de manera memorística, fija la mirada y se demora en dar el resultado pero lo hace correctamente.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Daniel va donde la mamá de Lucía porque tiene confianza con ella y le pide ayuda para comprar, elige lo que desea y junto a la mamá hacen las cuentas.
16 de Agosto Mercado		Daniel es comprador, va donde Cristóbal y compra rápidamente aunque le hace varias preguntas antes de hacerlo.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Daniel juega con Josué y construyen un robot con todos los alimentos, luego al momento de contar van sacando alimento por alimento para contar.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Daniel le tocó contar los cascos que hay en el sector del hogar, los ve y saca uno por uno para contarlos, lo hace pausadamente pero logra dar la cifra correcta
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Dani pone la cantidad que se le pide y añade si le falta pero si le piden una cantidad menor saca todo para ponerla nueva cantidad de galletas.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Lucía

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Lucía utiliza algunos dados para realizar la comparación. Al inicio compara de uno en uno, al darse cuenta de que pesan lo mismo, añade más dados a un lado, así va intercalando el peso en ambos extremos hasta llegar a los diez dados.
6 de junio Bloques lógicos		Utiliza los bloques lógicos amarillos para armar figuras de su preferencia. Continúa seleccionando los bloques azules para seguir creando nuevas construcciones.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Selecciona las cuentas de cuatro colores y los separa en distintos recipientes. Representa y explica con fluidez los trazos que ha realizado.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales del aula y los separa según el color, recolecta todos los objetos que sean azules. Al finalizar, vuelve a ordenarlos en el lugar del que los sacó y continúa con la búsqueda del nuevo color que selecciona.
Fecha: 19 de junio Regletas		Lucía forma una fila con todas las regletas blancas, luego forma otra fila con las regletas azules y así hasta que logra tener todas las regletas clasificadas por color.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Utiliza los taps para clasificarlos por color, al finalizar ayuda a los compañeros de su mesa que presentan dificultades al clasificar los objetos.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Empareja la pelota morada grande con la pelota morada pequeña. Sigue realizando esta comparación entre colores y tamaños de dos en dos.
23 de junio Útiles de aseo		Lucía relaciona los útiles de aseo con facilidad. Los compara y ubica donde corresponde. Al graficar lo realizado une con una línea el objeto con el lugar al que pertenece.
26 de junio Unir el animal con su alimento		En la pizarra casera grafica nuevos animales y los dibuja junto al alimento que consumen.
27 de Junio Seriación de juguetes		Seriación
28 de junio Seriación con ganchos de colores	Lucía realiza los patrones de forma ágil. Logra identificar los patrones al observar la cartilla y comienza a llenar los espacios en blancos acertando a la primera.	

30 de junio Grupo interactivo seriación		Vuelve a realizar las actividades de los patrones con ganchos, esta vez conversa con sus compañeros explicando la serie que deben seguir.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Lucía cuenta con voz fuerte y clara cada animal, pone adelante el que está contando y así sucesivamente hasta el último.
04 de Julio Conteo de hojas		NO ASISITIÓ
07 de Julio Conteo de manchas		Canta junto a sus amigos y señala mencionando el número de manchas, uno por uno.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Separa los botones por colores y cuenta primero los rojos, luego los verdes y finalmente los amarillos. Luego para contar todos los va devolviendo a su taper
12 de Julio Conteo de cuentas		Primero saca todas las cuentas y no quiere compartir con Angelo, ambos llaman a la docente para resolver el conflicto, ambos cuentan la mitad para cada uno. Lucía los agrupa por colores y los cuenta señalando cada cuenta.
14 de Julio Grupo interactivo		La mamá encargada le entrega chapas y Lucía las pone una encima de otra creando una torre, la mamá le pregunta de cuántos pisos es su torre y Lucía cuenta señalando chapa por chapa.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Lucía cuenta y dice a simplemente vista el número que vio de manera muy rápida, se le hace fácil con numeros hasta el 4, luego se demora un poco más pero lo logra.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		La mamá de Lucía está durante la actividad, por ello Lucía va primero donde ella y se queda ahí un momento pero luego sus amigas la llaman para ir a comprar juntas y Lucía acepta. Hace sus compras rápidamente y sin equivocarse en ocasiones usa sus dedos para comprobar.
16 de Agosto Mercado		Lucía quiere ser compradora por ello intenta pasar por todos los puestos pero se demora en el de Juan Manuel porque habían muchos niños, cuenta el dinero con facilidad
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Lucía le tocó contar galletas que habían en total de todo el salón, se paseó por todo el salón tocando galleta por galleta y dijo la cantidad correcta.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Lucía le tocó contar las toallas, primero intentó contar señalando una por una pero como se confundió contó las toallas sacando una por una y para corroborar al ponerlas en su sitio volvió a contar.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Lucía pone la cantidad que se le pide quitando o aumentando las galletas para llegar a la cifra correcta sin necesidad de sacar todas las galletas.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Ángelo

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Al observar que su balanza está ligeramente enrosca la tuerca para balacear ambos extremos. Una vez que confirma que ambos lados están alineados comienza a pesar sus lápices de colores.
6 de junio Bloques lógicos		Compara los grosores de sus bloques lógicos y coloca los delgados a un lado y los gruesos a otro.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		NO ASISTIÓ
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Organiza sus útiles separándolos en cada bolsillo de la cartuchera, Esto le permite clasificar en un bolsillo los lápices y en otro los crayones.
Fecha: 19 de junio Regletas		Inicia la actividad contando los cuadrados que en los que están divididas las regletas. Seguido a ello, forma una fila y ordena las regletas separándolas en diez grupos de distintos colores
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Entabla conversación con los papás y utiliza frases de cortesía para pedir los materiales. Al finalizar apoya a sus compañeros para que también sigan la actividad.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona dos pelotas de cada color y las une en pares.
23 de junio Útiles de aseo		Ángelo relaciona los útiles de aseo con facilidad. Los compara y ubica donde corresponde. Al graficar lo realizado une con una línea el objeto con el lugar al que pertenece
26 de junio Unir el animal con su alimento		Realiza la actividad correctamente y plasma lo vivenciado a través de sus dibujos, los explica en público con fluidez y seguridad.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los pleigos por orden de tamaño. Inicia colocando un pleigo y sigue la fila añadiendo uno más en cada columna de pleigos
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Ángelo realiza los patrones de forma ágil. Logra identificar los patrones al observar la cartilla y comienza a llenar los espacios en blancos acertando a la primera.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Ensarta las cuentas proponiendo un patrón de colores y sigue la serie que propuso. Ordena las regletas de menor a mayor y coloca los ganchos en las posiciones que la serie indica.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta muy rápido y en voz alta, los separa, los agrupa por color y luego por forma y los cuenta en ambos casos, así como también todos juntos
04 de Julio Conteo de hojas		Ordena las hojas del más grande al más pequeño y los cuenta. Luego cuenta las hojas de color verde nada más.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus amigos y luego juega a ver qué vaca tiene más manchas, las compara y para ello cuenta cuántas manchas hay.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones señalándolos, los pone todos sobre la mesa y señala uno por uno.
12 de Julio Conteo de cuentas		Ángelo quería las mismas cuentas que Lucía, ambos llamaron a la Miss para solucionar el conflicto, separaron las cuentas de maneras iguales contando las que habían: una para ti otra para mí, dos para ti y dos para mí. Lograron terminar el trabajo contando cada uno las que tenía.
14 de Julio Grupo interactivo		A Ángelo le tocó trabajar con los rompecabezas y ver cuántas fichas necesita para completarlo. Menciona la cantidad que necesita contando los espacios vacíos con sus dedos.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Cuenta de manera rápida sin necesidad de señalar, no le cuesta con cantidades pequeñas.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Ángelo compró un poco de todo, se paseó por todos los puestos y pagó los montos exactos en dinero.
16 de Agosto Mercado		Ángelo utilizó todo el dinero que tenía para comprar de todo un poco, ayudó a sus amigos para que todos paguen y den vuelto como debían
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Cuenta las bebidas que hay en su mesa, las agrupa y cuenta de manera rápida y sin señalar.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Ángelo le tocó contar las pastas de dientes, sacó todas las pastas y contó una por una de manera que logró dar la cantidad exacta.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Ángelo pone la cantidad que se le pide, aumenta o quita lo que es necesario cuando le dicen otra cantidad. No necesita quitar todo para poner una nueva cantidad.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Mía

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Mía selecciona objetos livianos para colocar a cada extremo de la balanza. "Miss, el borrador pesa más que el tajador", menciona. También compara los pesos de sus lápices de colores, descubriendo que pesan lo mismo
6 de junio Bloques lógicos		Logra clasificar los bloques lógicos sobre su mesa, agrupando los que son de la misma forma y color formando pequeñas torres, uno encima de otro.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		NO ASISTIÓ
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales de escritorio para formar agrupaciones. Coloca a un lado los plumones de pizarra, en otro espacio los engrapadores y finaliza colocando los crayones en una caja.
Fecha: 19 de junio Regletas		NO ASISTIÓ
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		NO ASISTIÓ
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona las pelotas rosadas y de color de su preferencia y las coloca en diferentes canastas. También logra agruparlas en diferentes recipientes
23 de junio Útiles de aseo		Coloca los útiles de aseo junto al que corresponde. Inicia colocando su polo dentro de la muda, continúa poniendo su peine dentro del bolsillo que corresponde en el espacio de aseo del aula y finaliza colocando la pasta junto al cepillo dental
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une los animales con el alimento que corresponde y le cuesta graficar sus experiencias pues no desea dibujar.
27 de Junio Seriación de juguetes		Seriación
28 de junio Seriación con ganchos de colores	Ubica los ganchos por colores en el espacio que corresponde sin embargo se le dificulta seguir el patrón de posiciones.	
30 de junio Grupo	Selecciona las cuentas con cuatro colores de su preferencia para elaborar un collar. Es así que logra	

interactivo seriación		terminar todo el collar siguiendo el mismo patrón de colores que propuso.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta de manera pausada los animales señalando uno por uno contando en voz alta. Primero cuenta por colores y luego todos en general.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas ordenando por tamaño del más grande al más pequeño.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus compañeros pero se distrae con facilidad y se demora en contar las manchas aunque sí logra hacerlo y luego menciona qué vaca tiene más manchas y cuál tiene menos.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones poniendo uno encima del otro, luego para corroborar los saca uno por uno contando y poniéndolos en el taper, obtiene la misma cantidad
12 de Julio Conteo de cuentas		Juega con las cuentas primero y se le caen, luego las recoge y las pone una por una contando en la jaba de huevos.
14 de Julio Grupo interactivo		A Mía le tocó ver las piezas rompecabezas y ver cuántas necesitaba, lo hizo señalando cada espacio vacío.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Le es difícil contar sin señalar, aunque cuando recuerda que no debe usar sus dedos intenta hacerlo de nuevo y aunque falló la primera vez, lo logró luego. Le es más difícil cuando el número es mayor que 4.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Vino la mamá de Mía y ella quiso estar todo el tiempo a su lado, es por ello que sólo hizo compras en el puesto de su mamá y en uno más comprando así sólo dos alimentos.
16 de Agosto Mercado		Mía quiso vender como su mamá el día anterior, lo hizo muy bien aunque pedía ayuda para poder dar los vueltos.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Mía le tocó contar las frutas de su mesa, las agrupó y lo hizo rápidamente ya que eran sólo tres y no necesitó señalarlos. Luego ayudó a todo su equipo para contar cuántos alimentos había en total.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Mía le tocó contar los bloqueadores que habían, primero los sacó y los puso uno detrás del otro, luego contó señalando uno por uno
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Mía pone las cantidades correctas pero para cambiar de cantidad saca todas las galletas que tenía adentro.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Joaquín

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	NO ASISTIÓ
6 de junio Bloques lógicos		Joaquín compara los bloques entre ellas y descubre tienen los mismos colores, formas y tamaños. Inicia organizándolos en dos grande grupos, uno de grandes y otro de pequeños bloques, a continuación apila los que son de la misma forma.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Utiliza los ganchos del mismo color para unirlos entre ellos y formar una cadena larga y otra cadena corta.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Separa sus útiles escolares según sus características. Al terminar ordena sus útiles en la cartuchera siguiendo las categorías que organizó anteriormente para colocar en cada bolsillo.
Fecha: 19 de junio Regletas		Ordena las regletas de forma ascendente.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Sigue las indicaciones propuestas con atención y realiza las actividades de forma cuidadosa. Clasifica los animales de madera diferenciando los grupos según la forma tamaño y color.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona dos pelotas de cada color y coloca en una canasta las que son del mismo color.
23 de junio Útiles de aseo		Ordena sus útiles de aseo colocando la toalla dentro de la bolsa, el cepillo dentro del vaso y las hojas dentro de su fólder
26 de junio Unir el animal con su alimento		Realiza las representaciones gráficas que reflejan las actividades que ha realizado al unir los animales de la pizarra con el alimento. Así mismo, propone otros animales en sus dibujos y los une con sus alimentos.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los embudos por orden de tamaño, así como el juego de seriación de palitos.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Sigue la serie de patrones propuesto y lo completa con el color que sigue así como la posición que corresponde. Dibuja una serie de pelotas intercalando la grande con la pequeña.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Joaquín ordena las regletas según el tamaño, las ubicarlas partiendo del más pequeño al más grande.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Joaquín cuenta en voz alta los animales que ha ordenado uno detrás del otro, lo hace señalando cada uno.
04 de Julio Conteo de hojas		Clasifica las hojas de acuerdo a su color y las cuenta por colores y luego todas juntas.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus compañeros y luego se fija en qué vaca tiene más o menos manchas, para ello debe contar las manchas de todas las vacas primero.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones poniéndolos sobre la mesa todos y señalando uno por uno
12 de Julio Conteo de cuentas		Cuenta las cuentas sacándolas del taper y poniendo una en cada espacio de la jaba
14 de Julio Grupo interactivo		Joaquín arma con los bloques un castillo y para contarlos lo desarma y va poniendo los bloques que va contando en el taper.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Joaquín observa, piensa y sin señalar da la respuesta correcta, aunque aún se demora
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		A Joaquín no le gusta cuando hay mucha gente en el salón, participa de la actividad pero no expresa lo que siente o cree, hizo una sola compra.
16 de Agosto Mercado		Joaquín es comprador y decide ir donde Cristóbal a comprar primero, conversa con él y elige lo que va a comprar, hace el pago y luego camina sin comprar más.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Joaquín le toca contar las galletas que hay en su mesa, lo hace a simple vista sin necesidad de agruparlos.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Joaquín le toca contar los individuales, los saca de su sitio y los pone sobre la mesa, intenta poner uno encima del otro pero se le caen, los recoge y va contando uno por uno.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Joaquín pone la primera cantidad de galletas, luego añade o quita lo que necesita sin necesidad de sacar todo para poner una nueva cantidad.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Zozer

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Zozer observa las acciones que realizan sus compañeros, luego de unos minutos se anima a participar colocando algunos objetos livianos. Al momento de realizar la representación le cuesta decidir lo que desea dibujar.
6 de junio Bloques lógicos		Clasifica los bloques lógicos separando por el criterio de color.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Ensarta las cuentas que son del mismo color.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Zozer clasifica los materiales de escritorio por color, lo cual le permite experimentar múltiples posibilidades de agrupación.
Fecha: 19 de junio Regletas		Compara las regletas entre ellas y clasifica todas las que están formadas por cinco cubos.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le cuesta trabajo participar, observa la interacción de sus compañeros con sus padres sin embargo decide no ser parte de este momento de manera activa. Sigue las indicaciones y actividades que los padres de proponen sin entablar diálogo o contacto visual.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Juega con las pelotas y diferencia las grandes de las pequeñas colocándolas en dos distintas canastas
23 de junio Útiles de aseo		Diferencia los útiles de escritorio de los útiles de aseo, al inicio le cuesta colocar la pasta con el cepillo o la toalla dentro de la muda, y ubica los objetos que corresponden juntos.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Relaciona con facilidad al perro con el hueso, el gato con el atún y la zanahoria con el conejo. Al momento de unir ambas columnas con el hilo, duda pero lo realiza correctamente.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los dinosaurios iniciando del más grande al más pequeño. Para lograrlo compara los tamaños y elige la ubicación que considera adecuada.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		NO ASISTIÓ
30 de junio Grupo		Disfruta al usar el material propuesto por los padres, agrupa por formas, colocando todas las formas de conejo de todos los colores a un lado y las de pato al

interactivo seriación		otro. Luego forma sub grupos diferenciando por tamaño.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta en voz baja los animales y los ordena uno al costado del otro haciendo una fila larga.
04 de Julio Conteo de hojas		NO ASISTIÓ
07 de Julio Conteo de manchas		Cuenta las manchas pero se pone a jugar con sus compañeros y se tira al piso mientras canta, por ello se confunde al momento en que le piden que diga la cantidad de manchas que hay.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones de manera ordenada, va haciendo varias torres de 5 botones cada una.
12 de Julio Conteo de cuentas		Pone cada cuenta en un hueco de la jaba de huevos y luego cuenta señalándolas.
14 de Julio Grupo interactivo		NO ASISTIÓ
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	A Zozer le cuesta contar sin señalar, se confunde, dice diferentes números pero no logra decir la cantidad que se le pida, sus compañeros lo ayudan.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		NO ASISTIÓ
16 de Agosto Mercado		Zozer va a comprar a dos puestos luego de haber paseado por todos, le cuesta pagar y pide ayuda.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Zozer se pone a jugar y arma casas con los alimentos, luego cuenta sólo los tapers que hay.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Zozer le toca contar los muebles marrones del salón, se para y señala uno por uno y da la cantidad exacta.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		A Zozer aún le cuesta contar sin señalar es por eso que pone la cantidad que se le indica uno por uno y luego quita todo para poder poner la siguiente cantidad de galletas.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Susan

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Susan usa algunos juguetes para realizar la comparación. Al inicio compara de uno en uno, al darse cuenta de que pesan lo mismo, añade más dados a un lado, así va intercalando el peso en ambos extremos.
6 de junio Bloques lógicos		Utiliza los bloques lógicos de distintos colores para armar figuras de su preferencia. Compara las características de sus construcciones.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Selecciona las cuentas de dos colores y los ensarta siguiendo un patrón que ella misma propone. Representa y explica con fluidez los trazos que ha realizado.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales del aula y los separa según el color, recolecta todos los objetos que sean blancos. Al finalizar, vuelve a ordenarlos en el lugar del que los sacó y continúa con la búsqueda del nuevo color que selecciona.
Fecha: 19 de junio Regletas		Susan agrupa las regletas en dos grupos separando las pequeñas de las que considera grandes.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Se desenvuelve con fluidez y utiliza frases de cortesía al interactuar con el adulto
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Empareja las pelotas grandes con las pelotas pequeñas.
23 de junio Útiles de aseo		Susan relaciona los útiles de aseo con facilidad. Los compara y ubica donde corresponde, al inicio duda pero al tomarse su tiempo lo logra realizar
26 de junio Unir el animal con su alimento		En la pizarra casera grafica los animales propuestos en clase junto al alimento que consumen.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Susan elige el espacio de higiene y utiliza los bloqueadores solares colocarlos en orden según el grosor. A un lado van los gruesos y en otro los delgados.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Realiza patrones, logrando identificar los patrones al observar la cartilla y comienza a llenar los espacios en blancos con el gancho que corresponde.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Vuelve a realizar las actividad de los patrones con ganchos. Le cuesta un poco ubicarlos por forma pero al recibir el apoyo del adulto lo consigue.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Pone los animales en la mesa y los clasifica por color, luego los va contando por separado y finalmente todos los animales juntos.
04 de Julio Conteo de hojas		Ordena las hojas una grande, una pequeña, una grande, una pequeña y así las va contando una por una.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus compañeros y se fija qué vaca tiene más manchas y a la que tiene menos le pinta más manchas para igualarlas.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Hace dos torres de botones una al costado de la otra, una con 5 botones y otra con 8. Señala cuál es más alta y cuál es más baja.
12 de Julio Conteo de cuentas		Susan pone cada cuenta en un espacio de la jaba, las ordena para que cada fila sea del mismo color y señala la cantidad que hay en cada color.
14 de Julio Grupo interactivo		Vino la mamá de Susan y por ello estuvo muy emocionada y se concentró muy bien durante la actividad y le enseñó cómo contó los bloques que le tocaron.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Cuenta sin señalar aunque aún se le dificulta si el número es mayor a cuatro, de ser así se demora más y no lo hace a simple vista
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Susan se paseó por todos los puestos e hizo las compras necesarias para gastar su dinero, sólo necesitó ayuda en un puesto y el papá la ayudó.
16 de Agosto Mercado		Susan se convirtió en vendedora y atendía a todos con amabilidad, los llamaba para venderles yuca y cuando llegaban a comprarle les indicaba los precios y ayudaba a sus compañeros
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Susan le tocó contar las botellas de su mesa las puso juntas y dijo el número rápidamente.
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Susan le tocó contar los libros de la biblioteca de la parte del medio, los sacó y contó uno por uno.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Susan puso la primera cantidad y luego añadió o quitó lo necesario para las siguientes.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Fernando

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Fernando coloca varios objetos de distintas categorías, dejando su cartuchera vacía al poner todos sus útiles en la balanza. La docente explica que debe colocar las cosas en orden o la balanza se podría romper, ante ello, comienza a retirar algunos objetos.
6 de junio Bloques lógicos		Clasifica los bloques lógicos con agilidad. Los ordena por separándolos por forma, color y tamaño.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Elige los ganchos de su color favorito y los clasifica por forma, colocando los que son lisos en un recipiente y los que tienen formas de animales en otro.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Ordena su cartuchera separando en cada bolsillo los objetos según sus características
Fecha: 19 de junio Regletas		Realiza construcciones con las regletas grandes.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le cuesta seguir las indicaciones y mantenerse en su equipo.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Realiza comparaciones y separa las pelotas grandes de las pequeñas. Luego une en pares del mismo color las pelotas respetando el orden: "grande - pequeño".
23 de junio Útiles de aseo		Busca unir sus útiles de aseo con los materiales que corresponde.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con una lana el animal junto al alimento que consume. Tiene dificultades para plasmar lo trabajado a través de dibujos.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Selecciona los juguetes de su preferencia pero no llega a ordenarlos porque prefiere jugar con los bloques.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Cuelga los ganchos en su polo seleccionando únicamente los de color verde. Luego sigue el patrón propuesto y ubica los ganchos siguiendo la serie.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Durante esta sesión le cuesta prestar atención pues deseaba estar junto a su mamá que era una voluntaria para el trabajo de grupos interactivos de este día.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Pone a los animales que son iguales juntos, los cuenta y luego dice cuántos perros hay, cuántos cuyes hay, etc.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas poniéndolas una al lado de la otra de manera que termina ordenándolas.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta y juega con sus compañeros, se tira al piso y se distrae. Luego se pone a contar todas las manchas en total, no sólo las de una vaca si no todas.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Hace varias torres de botones, juega hasta hacer que las 3 torres tengan igual cantidad, las cuenta señalando uno por uno.
12 de Julio Conteo de cuentas		Se pone a jugar y se le caen las cuentas, las recoge con ayuda de sus amigos de la mesa y elige todas las rojas para ponerlas en la jaba, una vez que no encuentra más rojas las completa con anaranjadas y cuenta el total.
14 de Julio Grupo interactivo		NO ASISTIÓ
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	A Fernando aún le cuesta decir el número sin contar previamente señalando, intenta hacerlo varias veces hasta que cambia y no usa sus dedos si no su cabeza como Cristóbal
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Va a comprar en todos los puestos, lo hace de manera lenta ya que necesita ayuda para hacer los pagos.
16 de Agosto Mercado		Fernando va al puesto de Susan y luego al Cristóbal, en ambos logra pagar sin ayuda.
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Fernando se pone a jugar con los de su mesa a construir una casa con lo que tienen, luego para contar todo lo que tiene su grupo desarma la casa sacando uno a uno los alimentos y así los cuentan
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Fernando le toca contar las casacas que hay colgadas, para ello dice sólo viendo las casacas la cantidad correcta, pero para comprobarlo trae una por una y las cuenta en voz alta
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Fernando pone y saca las galletas cada vez que dicen una cantidad, se come algunas galletas y por eso no puede cumplir algunas consignas porque no tiene la cantidad necesaria

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: María Paz

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Selecciona objetos pesados para colocar a cada extremo de la balanza. También compara los pesos de sus lápices de colores y otros materiales de escritorio.
6 de junio Bloques lógicos		María Paz clasifica los bloques lógicos sobre su mesa, agrupando los que son de la misma forma y color formando pequeñas torres, uno encima de otro.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		NO ASISTIÓ
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales de escritorio para formar agrupaciones. Coloca a un lado los plumones de pizarra, en otro espacio los engrapadores y finaliza colocando los crayones en una caja.
Fecha: 19 de junio Regletas		María Paz selecciona únicamente las regletas rosadas y realiza construcciones con ellas
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		NO ASISTIÓ
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	NO ASISTIÓ
23 de junio Útiles de aseo		Coloca los útiles de aseo junto al que corresponde. Inicia colocando su polo dentro de la muda, continúa poniendo su peine dentro del bolsillo que corresponde en el espacio de aseo del aula y finaliza colocando la pasta junto al cepillo dental.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une los animales con el alimento que corresponde y al graficar sus experiencias dibuja su animal favorito junto al alimento que le corresponde
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Ordena los juguetes intercalando los que son de color rosado y los coloca de menor a mayor.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Ubica los ganchos por colores y posiciones sin dificultad.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Selecciona las cuentas con dos colores de su preferencia para elaborar un collar. María Paz logra terminar todo el collar siguiendo el mismo patrón de colores que propuso al inicio.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta los animales de manera rápida mientras los separa por color
04 de Julio Conteo de hojas		NO ASISTIÓ
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus amigos y juega a tirarse al piso, lo cual hace que se distraiga y se confunda en la primera vaca que cuenta, luego cuenta bien y compara la cantidad de manchas que tiene cada una.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Pone todos los botones en dos torres de 10 cada una, los cuenta señalando con facilidad y rapidez.
12 de Julio Conteo de cuentas		NO ASISTIÓ
14 de Julio Grupo interactivo		Le toca trabajar con regletas, cuenta cuántas tiene, cuántas son iguales, etc.
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Le cuesta contar sin señalar aunque lo logra demorándose por contar en su cabeza
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		NO ASISTIÓ
16 de Agosto Mercado		Mapi compra en todos los puestos un alimento, paga y recibe el vuelto correcto y ayuda a sus compañeros
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Mapi le tocó contar los individuales de su mesa, lo hizo de manera rápida sin necesidad de señalarlos
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Mapi le tocó contar los tubos de ensayo del sector de ciencia, los sacó del sector y señaló uno por uno para poder contar
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Mapi introduce las galletas necesarias, luego añade o quita galletas para la siguiente cantidad, no necesita sacar todo. Se comió algunas galletas durante la actividad

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Liamy

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Liamy selecciona objetos livianos para colocar a cada extremo de la balanza y comunica a la docente sus logros. También compara los pesos de sus lápices de colores, descubriendo que pesan lo mismo.
6 de junio Bloques lógicos		Logra clasificar los bloques lógicos sobre su mesa, agrupando los que son de la misma forma y color formando pequeñas torres, uno encima de otro.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Compara los tres objetos y forma grupos basada en el criterio de color.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales de escritorio para formar agrupaciones. Coloca a un lado los plumones, en otro espacio los crayones y finaliza con los lápices de colores
Fecha: 19 de junio Regletas		Selecciona las regletas blancas y rosadas para realizar construcciones.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Sigue las indicaciones del adulto sin embargo el cuesta entablar conversación con este.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona las pelotas rosadas y de color de su preferencia y las coloca en diferentes canastas. También logra agruparlas en diferentes recipientes.
23 de junio Útiles de aseo		Coloca los útiles de aseo junto al que corresponde. Inicia colocando su polo dentro de la muda, continúa poniendo su peine dentro del bolsillo que corresponde en el espacio de aseo del aula y finaliza colocando la pasta junto al cepillo dental.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une los animales con el alimento que corresponde y le cuesta graficar sus experiencias pues no desea dibujar.
27 de Junio Seriación de juguetes		Ordena los juguetes por categorías. Para ello, primero selecciona todos los juguetes del sector hogar y los ubica sobre el repostero colocándolo por tamaños.
28 de junio Seriación con ganchos de colores	Seriación	Ubica los ganchos por colores en el espacio que corresponde sin embargo se le dificulta seguir el patrón de posiciones.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Interactúa con sus pares y sigue las indicaciones del adulto. Esta vez se muestra más confiada porque realiza contacto visual y comunica sus logros con el adulto.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Pone los botones en 4 torres una de cada color, para que nos demuestren lo que han hecho se le pide que enseñe su trabajo y cuente los pisos de su torre
04 de Julio Conteo de hojas		Pone las cuentas en las jabas por colores e indica qué color tiene más y cuál tiene menos, señalando
07 de Julio Conteo de manchas		NO ASISTIÓ
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Liamy tarda en contar sin señalar, lo hace correctamente pero no a simple vista si no contando en su mente
12 de Julio Conteo de cuentas		Sólo compra dos alimentos y pide ayuda para hacer el pago necesario
14 de Julio Grupo interactivo		Liamy compra en todos los puestos aunque aún se le dificulta, lo logra con ayuda de la Miss
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	NO ASISTIÓ
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Sólo compra dos alimentos y pide ayuda para hacer el pago necesario
16 de Agosto Mercado		Liamy compra en todos los puestos aunque aún se le dificulta, lo logra con ayuda de la Miss
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	NO ASISTIÓ
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Liamy le toco los cubiertos que hay, los señala y dice en voz alta la cantidad.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Liamy pone lo que necesita, saca y pone más, luego se da cuenta que no necesita sacar si no sólo aumentar o disminuir.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Joshua

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Joshua coloca varios objetos de distintas categorías, dejando su cartuchera vacía al poner todos sus útiles en la balanza. La docente explica que debe colocar las cosas en orden o la balanza se podría romper, ante ello, comienza a retirar algunos objetos.
6 de junio Bloques lógicos		Clasifica los bloques lógicos con agilidad. Los ordena por separándolos por forma, color y tamaño.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Elige los ganchos de su color favorito y los clasifica por forma, colocando los que son lisos en un recipiente y los que tienen formas de animales en otro.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Ordena su cartuchera separando en cada bolsillo los objetos según sus características.
Fecha: 19 de junio Regletas		Realiza construcciones con las regletas pequeñas.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le cuesta seguir las indicaciones y mantenerse en su equipo.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Lanza las pelotas o las rueda por el piso.
23 de junio Útiles de aseo		Busca unir sus útiles de aseo con los materiales que corresponde
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con una lana el animal junto al alimento que consume. Disfruta plasmar lo trabajado a través de dibujos.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Selecciona los juguetes de su preferencia pero no llega a ordenarlos porque prefiere jugar con los bloques.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Representa juegos de sus dibujos favoritos en sus dibujos.
30 de junio Grupo interactivo seriación		Termina la actividad con agilidad y propone su propio patrón para realizar la seriación.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Pone a los animales que son iguales juntos, los cuenta y luego dice cuántos perros hay, cuántos cuyes hay, etc.
04 de Julio Conteo de hojas		Cuenta las hojas poniéndolas una al lado de la otra de manera que termina ordenándolas.
07 de Julio Conteo de manchas		Canta y juega con sus compañeros, se tira al piso y se distrae. Luego se pone a contar todas las manchas en total, no sólo las de una vaca si no todas.
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los animales rápidamente para ponerse a jugar, cuenta en voz alta y no escucha a sus compañeros
12 de Julio Conteo de cuentas		Juega con las cuentas como si fueran canicas, luego las agrupa por colores poniendo solo las rojas y verdes en la jaba.
14 de Julio Grupo interactivo		NO ASISTIÓ
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Joshua puede contar sin señalar pero cuando son números mayores a 6 se demora o confunde
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Joshua se pone a jugar y no compra nada hasta que ya se acaba el tiempo, sólo logra comprar un alimento.
16 de Agosto Mercado		Joshua va a comprar donde todos, no espera su turno y eso genera molestia en sus amigos. Logra hacer las compras sin que lo ayuden
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Joshua le tocó contar las frutas, cuenta de manera rápida y sin necesidad ni de agrupar ni señalar los alimentos
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Joshua le tocó contar los ganchos que estaban colgados, los mira y los va señalando para contar
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Joshua pone la cantidad y añade o quita si es necesario

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Rodrigo

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Rodrigo coloca varios objetos de distintas categorías, dejando su cartuchera vacía al poner todos sus útiles en la balanza. Luego comienza a retirar algunos objetos por iniciativa propia. Realiza la ficha con bastante agilidad y de forma correcta.
6 de junio Bloques lógicos		Clasifica los bloques lógicos con mucho entusiasmo. Los ordena por separándolos por forma, color y tamaño.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Elige los ganchos d su color favorito y los cuelga alrededor de una hoja, al finalizar selecciona otro color y continúa colgando los ganchos al borde de la hoja.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Rodrigo selecciona varios materiales de escritorio, al terminar de agrupar los colores, inicia con los borradores, para lograrlo pide los borradores de sus compañeros y coloca todos los blancos en una canasta y los negros en otra.
Fecha: 19 de junio Regletas		Ordena sin dificultad las regletas de menor a mayor formando una fila por orden de tamaño.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Le cuesta mantenerse en su grupo, va hacia los otros sitios a observar el trabajo que están realizando.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Realiza comparaciones y separa las pelotas grandes de las pequeñas. Luego une en pares del mismo color las pelotas respetando el orden: "grande - pequeño".
23 de junio Útiles de aseo		Une sus útiles de aseo con los materiales que corresponde
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con una lana el animal junto al alimento que consume. Esta misma acción la reproduce sobre la ficha.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Selecciona los juguetes de su preferencia pero no llega a ordenarlos porque prefiere jugar con los bloques.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Cuelga los ganchos en su polo seleccionando únicamente los de color verde. Luego sigue el patrón propuesto y ubica los ganchos siguiendo la serie.
30 de junio Grupo		Presenta dificultades al seguir las indicaciones y esperar su turno, por lo cual no llega a realizar la actividad propuesta.

interactivo seriación		
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta con entusiasmo ya que le gusta el material con el que se está trabajando, los clasifica por color y los cuenta en voz alta
04 de Julio Conteo de hojas		Ordena las hojas de manera que hace 3 filas donde se ve del más grande al más pequeño
07 de Julio Conteo de manchas		Canta con sus amigos y se tira al piso, luego se sienta y compara la cantidad de manchas que tiene cada vaca
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Hace torres con los botones, hizo 4 torres y cada una de 4 botones, las contó señalando por separado y luego todos juntos
12 de Julio Conteo de cuentas		Va poniendo las cuentas en las jabas y va contando en voz alta
14 de Julio Grupo interactivo		A Rodrigo le tocó contar bloques de lego, a él le encanta construir, hizo una fortaleza y contó señalando cada pieza
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Cuenta sin señalar hasta el número 5, luego le cuesta con números mayores
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Se emociona y va a todos los puestos, pero compra sólo en dos, los papás lo ayudan para dar el monto necesario
16 de Agosto Mercado		Rodrigo no quiso participar de la actividad ya que había discutido en el recreo con un amigo y no quería estar en el salón
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Rodrigo le toco contar los individuales de su mesa, lo hizo sin necesidad de agruparlos, sólo a simple vista
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Rodrigo le tocó contar los pinceles del salón, los sacó y contó uno por uno
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Pone el número que se le pide, si es le dicen una mayor aumenta pero si le piden uno menor saca todo y pone la cantidad menor

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Fátima

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Compara el peso de los peluches y se da cuenta de que son muy livianos. Por eso decide colocar objetos de mayor peso en un extremo y se asombra al ver que la balanza se inclina hacia un costado
6 de junio Bloques lógicos		Fátima selecciona los bloques lógicos y realiza construcciones con ellos. Al finalizar separa las regletas en tres grandes grupos según el color.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Fátima selecciona los ganchos que tienen formas de animales e identifica las características de cada uno. Esto le permite diferenciar las particularidades de un elemento y otro.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Fátima recorre el aula en busca de más materiales que clasificar además de sus útiles personales. Encuentra sello y los coloca todos en una caja.
Fecha: 19 de junio Regletas		Fátima mezcla todas las regletas y agrupa las que son del mismo tamaño.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Interactúa con el adulto, realiza preguntas y participa de manera activa en las actividades propuestas.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Juega con las pelotas de colores, haciéndolas rodar por el piso o lanzándola a un compañero. Luego se para de su mesa para conversar con sus compañeros de los demás grupos.
23 de junio Útiles de aseo		Identifica rápidamente los objetos que corresponden. Logra unir otros materiales como el plumón junto a la mota o la toalla en el perchero.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une el animal con el alimento que corresponde. Al realizar el dibujo
27 de Junio Seriación de juguetes		Fátima se dirige al área de aseo para ordenar los peines según el tamaño. Al terminar, continúa ordenando algunas toallas de igual manera en orden de tamaño
28 de junio Seriación con ganchos de colores	Seriación	NO ASISTIÓ
30 de junio Grupo interactivo seriación		Participa con entusiasmo y entabla un diálogo fluido con el adulto. Sigue las actividades con atención y realiza los patrones ágilmente

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Cuenta a los animales que agrupa por colores
04 de Julio Conteo de hojas		Las ordena del más grande al más pequeño y las cuenta de esa manera
07 de Julio Conteo de manchas		Canta y se tira al piso con sus compañeros, luego cuenta las manchas de cada vaca
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Pone un botón encima del otro formando torres, cuenta cuántos botones tiene en cada torre.
12 de Julio Conteo de cuentas		Pone las cuentas en las jabas de tal manera que quede una fila de cada color, luego las cuenta por colores
14 de Julio Grupo interactivo		NO ASISTIÓ
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	A Fátima aún le cuesta contar sin señalar, lo intenta más de dos veces y luego mueve la cabeza para ir contando
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Fátima compra con facilidad, paga y recibe vuelto sin problemas
16 de Agosto Mercado		Fátima pasea por todos los puestos pero divaga mientras eso pasa ya que no compra nada hasta que es el momento final
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Fátima le tocó contar las botellas de su mesa, lo hizo a simple vista sin necesidad de agruparlos
21 de Agosto Contamos elementos del aula		Fátima tuvo que contar todas las loncheras rosadas, las sacó de los casilleros y las puso encima de la mesa, lo hizo rápidamente
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Pone el número y agrega o quita lo que es necesario, durante la actividad se come algunas galletas.

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Vania

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Selecciona algunos juguetes pequeños para comparar los tamaños. Añade a la comparación útiles de escritorio así como de aseo. Coloca en la balanza frascos de perfume de igual tamaño y observa la diferencia de pesos según el líquido que contiene.
6 de junio Bloques lógicos		Ordena los bloques por forma y color. Así mismo, intercala los tamaños grande - pequeño al formar una fila de bloques.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Selecciona cuentas de un solo color y las ensarta para formar un collar.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Logra separar los útiles escolares según sus características. Para ello, usa recipientes donde coloca los mismos objetos
Fecha: 19 de junio Regletas		Mezcla todas las regletas al centro de la mesa y realiza construcciones con regletas de dos únicos colores.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Al inicio Vania evita entablar conversación con los adultos, sin embargo al desarrollarse la actividad adquiere más seguridad para realizar preguntas y mostrarles sus productos
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Juega con las pelotas haciéndolas rodar por el piso y lanzándolas a una canasta.
23 de junio Útiles de aseo		Ubica con rapidez los útiles de aseo en el lugar que corresponde
26 de junio Unir el animal con su alimento		Se ofrece de forma voluntaria para ayudar a los animales a llegar hasta su comida. Disfruta representando a través de dibujos sus experiencias
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Vania elige el sector de cocina para ordenar los tenedores y cucharas según el tamaño.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Logra establecer su propio patrón de colores y lo evidencia a través del orden en el que colocan los ganchos
30 de junio Grupo interactivo seriación		Realiza un collar con las cuentas siguiendo el patrón propuesto, así mismo coloca los ganchos en la posición que corresponde. Al finalizar comunica al adulto sus logros.

03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Ordena las hojas por tamaño y las cuenta en voz alta señalando
04 de Julio Conteo de hojas		Canta con sus compañeros y ayuda a contar todos juntos, compara la cantidad de manchas de cada vaca
07 de Julio Conteo de manchas		Pone los botones en dos filas una al costado de la otra, cada fila de un color, una roja y otra verde, las cuenta una por una señalando
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Pone las cuentas en la jaba de huevos indistintamente, las cuenta una por una señalando con su dedo.
12 de Julio Conteo de cuentas		NO ASISTIÓ
14 de Julio Grupo interactivo		A Vania le cuesta contar sin señalar, da números equivocados y se demora en da resultados
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Vania se pone a jugar y pasear pero no compra nada más que un alimento.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Va a comprar a todos los puestos pero necesita ayuda para dar el dinero exacto
16 de Agosto Mercado		Vania cuenta todos los alimentos en total de su mesa, lo hace señalando uno por uno
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	A Vania le tocó contar las agendas, cuenta una por una haciendo dos torres
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Pone las galletas una por una contando y saca todo para poner la nueva cantidad que se le pide

REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Erika

Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	Erika selecciona objetos livianos para colocar a cada extremo de la balanza. También compara los pesos de sus lápices de colores, descubriendo que pesan lo mismo
6 de junio Bloques lógicos		Agrupar los que son de la misma forma y color formando pequeñas torres, uno encima de otro.
14 de junio Gancho, cuentas, pleigos		Realiza construcciones e intenta ensartar su propio collar, lo logra con el apoyo de su compañera.
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Utiliza los materiales de escritorio para formar agrupaciones. Coloca a un lado los plumones de pizarra, en otro espacio los engrapadores y finaliza colocando los crayones en una caja.
Fecha: 19 de junio Regletas		Mezcla todas las regletas al centro y observa las acciones que sus demás compañeros realizan.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Evita hacer contacto visual con el adulto, intenta responder cuando le preguntan pero le cuesta vocalizar las palabras.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	Selecciona las pelotas rosadas y de color de su preferencia y las coloca en diferentes canastas. También logra agruparlas en diferentes recipientes.
23 de junio Útiles de aseo		Coloca los útiles de aseo junto al que corresponde. Inicia colocando su polo dentro de la muda, continúa poniendo su peine dentro del bolsillo que corresponde en el espacio de aseo del aula y finaliza colocando la pasta junto al cepillo dental.
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une los animales con el alimento que corresponde y le cuesta graficar sus experiencias pues no desea dibujar.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Selecciona los juguetes del hogar y los ubica sobre una mesa colocándolo por tamaños.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Ubica los ganchos por colores en el espacio que corresponde sin embargo se le dificulta seguir el patrón de posiciones.
30 de junio Grupo		Selecciona las cuentas con dos colores de su preferencia para elaborar un collar. Es así que logra

interactivo seriación		terminar todo el collar siguiendo el mismo patrón de colores que propuso.
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	Agrupar por colores y luego cuenta cada animal para ver el total
04 de Julio Conteo de hojas		Pone las hojas en toda la mesa y cuenta señalando uno por uno
07 de Julio Conteo de manchas		Cuenta las manchas aunque se confunde por estar jugando, luego lo intenta de nuevo pero más atenta y lo logra
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	Cuenta los botones haciendo una torre alta de diferentes colores
12 de Julio Conteo de cuentas		Cuenta las cuentas poniéndolas en las jabas, luego las saca y las cuenta al ponerlas en el taper
14 de Julio Grupo interactivo		NO ASISTIÓ
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	Aún le cuesta contar sin señalar, intenta varias veces pero se equivoca
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Vinieron sus papás y por eso no quiso trabajar, se quedó en el puesto de ellos y los ayudó a vender.
16 de Agosto Mercado		Compró junto con Susan, fueron a todos puestos preguntando y finalmente compró uno de cada uno
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Cuenta las loncheras de su mesa con facilidad, las ve y dice el número exacto, para corroborar señala con su dedo
21 de Agosto Contamos elementos del aula		Le tocó contar los carteles del salón, señaló uno por uno para dar el número
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Pone y saca las galletas jugando, luego pone el número que se le pide y para poner una nueva cantidad saca todo.

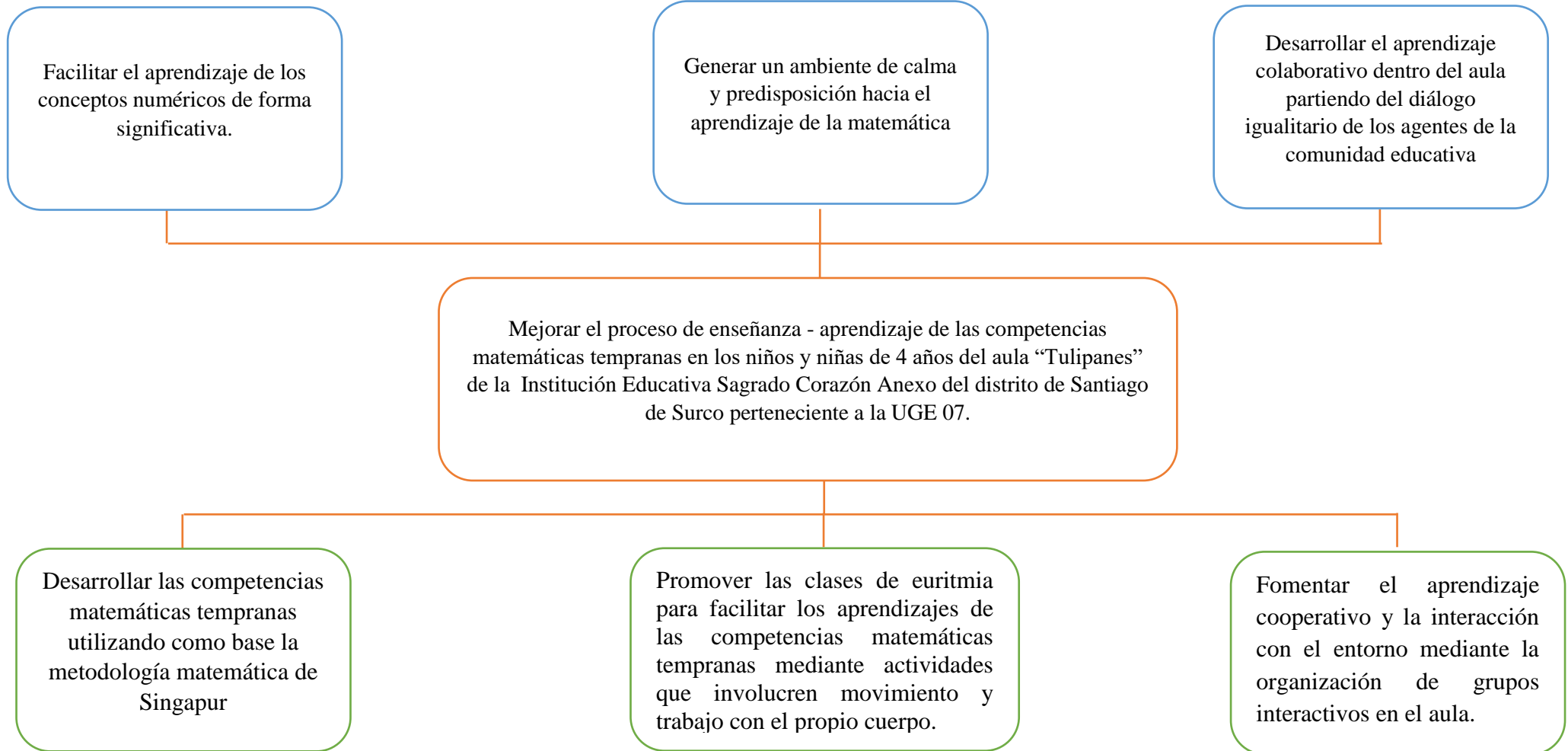
REGISTRO ANECDOTARIO

Estudiante: Adrián

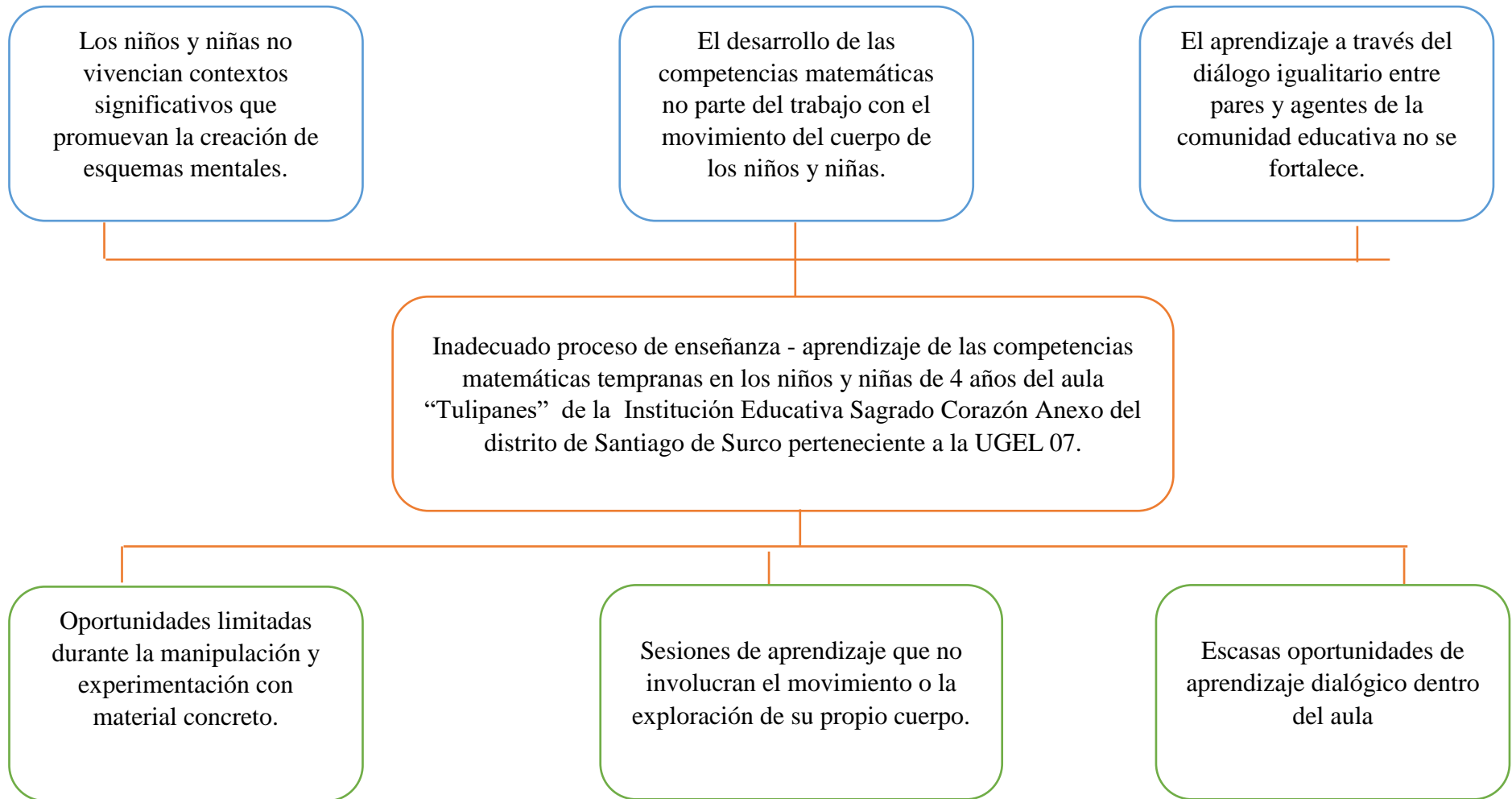
Fecha	Competencia	Actitud observada
5 de Junio Las balanzas	Comparación	NO ASISTIÓ
6 de junio Bloques lógicos		Adrián realiza la clasificación por color y forma. Separa los bloques lógicos en tres grupos de color y dentro de cada grupo los vuelve a separar según la forma: círculo, cuadrado o rectángulo
14 de junio Gancho, cuentas, pliegos		Coge los pliegos y realiza construcciones
16 de Junio Materiales de escritorio	Clasificación	Adrián diferencia los útiles de escritorio de los útiles de aseo, formando así dos grandes grupos
Fecha: 19 de junio Regletas		Utiliza las regletas de su color favorito para armar una torre. Luego selecciona todas las regletas blancas y coloca juntas, formando un segundo conjunto.
Fecha: 20 de junio Grupos interactivos		Sigue las actividades propuestas por el adulto, pero le cuesta comunicarse o compartir sus logros con este.
Fecha: 21 de Junio Pelotas de colores	Correspondencia uno a uno	NO ASISTIÓ
23 de junio Útiles de aseo		Muestra facilidad al colocar sus útiles de aseo en el lugar que corresponde, además lo hace con orden y limpieza
26 de junio Unir el animal con su alimento		Une con una lana el animal junto al alimento que consume. Esta misma acción la reproduce sobre la ficha.
27 de Junio Seriación de juguetes	Seriación	Al inicio compara los juguetes y selecciona únicamente los de carros. Seguido a ello los ordena por tamaño.
28 de junio Seriación con ganchos de colores		Muestra dificultad para identificar qué color de gancho sigue para continuar el patrón propuesto.
30 de junio Grupo interactivo seriación		NO ASISTIÓ
03 de Julio Conteo de animales	Conteo Verbal	NO ASISTIÓ

04 de Julio Conteo de hojas		NO ASISTIÓ
07 de Julio Conteo de manchas		NO ASISTIÓ
10 de Julio Conteo de Botones	Conteo Estructurado	NO ASISTIÓ
12 de Julio Conteo de cuentas		NO ASISTIÓ
14 de Julio Grupo interactivo		NO ASISTIÓ
14 de Agosto Contamos sin señalar	Conteo Resultante	A Adrián se le mandó a repasar en casa por sus faltas, aún se le complica contar sin señalar pero lo intenta varias veces hasta lograrlo.
15 de Agosto Grupo interactivo Mercado		Adrián juega y pasea sin comprar hasta el final de la actividad que con la motivación de unos papás se acercó a comprar dos alimentos
16 de Agosto Mercado		Adrián compra en 3 puestos y se confunde, pide ayuda y sus compañeros le explican cómo hacerlo
18 de Agosto Contamos nuestros alimentos	Conocimiento General del Número	Adrián cuenta todos los alimentos de su mesa señalando uno por uno
21 de Agosto Contamos elementos del aula		A Adrián le tocó contar los vasos, contó señalando uno por uno.
22 de Agosto Contamos con el Comegalletas		Pone la cantidad que se le pide, luego añade o quita lo necesario para la siguiente cantidad

ÁRBOL DE OBJETIVOS



ÁRBOL DE PROBLEMAS



NÓMINA DEL AULA “TULIPANES” - 4 AÑOS

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	Sexo
1	Cristóbal Ignacio	M
2	Antwan Adrián	M
3	Edward Andreé	M
4	Kiara	F
5	Juan Manuel	M
6	Josué Miguel	M
7	Daniel Alberto	M
8	Lucia Valentina	F
9	Angelo Guiseppe	M
10	Mía Rebeca Isabel	F
11	Joaquín Matías	M
12	Zozer Leonidas	M
13	Susan Sayuri Estrella	F
14	Breide Fernando	M
15	Christina María Paz	F
16	Liamy Luana	F
17	Joshua Jorvic	M
18	Luis Rodrigo	M
19	Fátima Grazia	F
20	Vania Sofia	F
21	Erika Paola	F
22	Adrián Sae	M
23	Luciana Kiara	F

N° de niñas	10
N° de niños	13
TOTAL	23

Registro Etnográfico N° 1

Se ingresó al aula de 4 años “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM y se observó que los 23 niños y niñas estaban distribuidos en seis mesas de manera equitativa, sentados en sillas.

Se dio inicio a la sesión de aprendizaje de Matemática, la cual tenía como objetivo reconocer y fortalecer la noción de seriación.

Para realizar el trabajo con el cuerpo, llaman a tres niñas y a tres niños; los cuales pasan al frente del aula formando una fila.

P₁: Ahora, ustedes seis deben ubicarse según el orden de tamaño.

Ante ello, los seis niños tomaron distintas ubicaciones a lo largo de la fila sin observar el tamaño de sus otros compañeros.

P₁: ¿Chicos, sus compañeros están ubicados según el orden de tamaño?

Niños y niñas: ¡No!

P₁: ¿Quién es el más pequeño?

Niños y niñas: ¡Zoyer!

P₁: Entonces ¿quién debería ir primero? Tienen 10 segundos para reacomodarse según el orden de tamaño

Es así que los seis niños y niñas, se quedaron parados, observándose y manteniéndose -en su lugar. La P₁ se acercó y le indicó el lugar en el que debían ubicarse según el orden de su tamaño.

P₂: Bien, ¿ahora quién desea participar?

Niños y niñas: ¡Yo!

P₂: Adelante Vania, Liamy y Lucía. Caminen por el aula y traigan tres objetos iguales de distintos tamaños.

Las niñas corren a recorrer el aula seleccionando objetos de su interés. Lucía observa unas hojas secas que estaban dentro de una canasta y selecciona tres hojas de diferentes tamaños. Liamy va por los tazones verdes y escoge tres. Finalmente, Vania fue al sector del hogar y escogió tres

muñecos de diferentes tamaños. Al llegar al centro del aula, cada niña con sus objetos, los colocaron sobre el piso.

P₂: Ahora deben ordenarlos de menor a mayor.

Las tres niñas comenzaron a cambiar sus objetos de posición para ubicarlos en el orden que se les había indicado.

P₂: ¿Lo han colocado en el orden que corresponde?

Niños y niñas: ¡Sí!

P₂: A continuación recibirán estos stickers y deben pegarlos sobre una hoja en orden de tamaño. ¿Listos?

Niños y niñas: ¡Sí!

P₂: Pueden ir a sus mesas, viene el encargado de cada mesa para recoger las hojas y los stickers, por favor.

Los niños y niñas se sientan en sus grupos y comienzan a ordenar las figuras sobre el papel, teniendo en cuenta la consigna mencionada.

Una vez finalizado se realiza el sorteo de tres niños para que muestren su trabajo.

P₂: -¡Vamos Fernando!

Fernando: Aquí puse primero el tenedor pequeño, luego el mediano y al final el grande.

P₂: -¡Tu turno André!

André: Aquí está el chiquito, luego el otro y al final el grandote.

P₂: -¡Gracias! Ahora Mía

Mía: Yo ordené las cucharas primero la pequeña, luego la mediana y al final la más grande, la mamá de todas.

P₂: -¡Buen trabajo tulipanes!

Registro Etnográfico N° 2

Se ingresó al aula de 4 años “Tulipanes” del Colegio Anexo al IPNM a las 8:00 am, todos los niños y niñas se encontraban ubicados en asamblea frente a la pantalla del proyector.

Se dio inicio a la sesión de aprendizaje de Matemática aproximadamente a las 8:30, la cual tenía como objetivo fortalecer la noción de seriación a través de la formación de patrones.

La maestra comenzó a recordar lo que hicieron el día de ayer, algunos niños levantaban la mano para participar, ella les indicaba quien podía contestar la pregunta.

Luego se dirigió a ellos diciendo:

P₂: Bien Tulipanes, ahora vamos a hacer un juego. En la pantalla grande, ustedes verán unas figuras. Por ejemplo, ahí hay un triángulo verde, le sigue un cuadrado rojo. ¡Y miren! Se vuelve a repetir, un triángulo verde y le sigue un cuadrado rojo. Hay dos espacios en blanco que nosotros tenemos que completar con la figura que sigue. Abajo están las alternativas.

P₁: ¿Qué figura seguirá? ¿Un círculo, un triángulo o un cuadrado?

Niños y niñas: ¡Un cuadrado!

P₁: ¿Seguros que sigue un cuadrado?

N₁: ¡No! Sigue el triángulo verde.

N₂: Y después sigue un cuadrado rojo.

P₂: ¡Excelente! Ahora será por turnos. Miren hay una nueva serie de figuras.

¡Comenzamos por la derecha! Según la imagen ¿qué figura sigue?

N₆: ¡Ay no sé!

P₂: Veamos tienes un triángulo azul, luego un círculo amarillo. ¿Cuál sigue?

N₁: Yo sé!

N₂: ¡Triángulo azul!

P₂: Está bien pero ahora dejemos que tu compañero conteste. ¿Cuál sigue?

N₆: Ahhhh ¿cuadrado?

Niños y niñas: ¡No!

P₁: ¿Ustedes cuál creen que sigue?

Algunos consideran que sigue un triángulo azul y otros creen que debe ir el círculo amarillo.

Luego la maestra les dice que vuelvan a sus mesas de trabajo, les muestra la hoja de aplicación y lee las indicaciones.

Pasa por cada lugar entregando las hojas, les pide que saquen sus cartucheras para que puedan trabajar con su tijera y goma.

El encargado de cada mesa se levanta y les alcanza las cartucheras a sus compañeros, cada niño se dispone a realizar su trabajo.

Las maestras pasan por cada lugar a observar como realizan el ejercicio.

Algunos niños tenían dificultad para poder cortar, la maestra se acercaba a ellos y los ayudaba.

Algunos niños no tenían goma en su cartuchera así que la maestra le proporcionaba un poco a cada uno.

P₁: los niños y niñas que terminen se acercan para colocarle su sello y guarden sus hojas dentro de su folder.

Los niños que terminaron se acercan a la maestra y esta les coloca el sello correspondiente.

Los niños y niñas vuelven a su lugar y esperan que sus demás compañeros terminen de realizar su hoja para que puedan comer la lonchera.

Registro Etnográfico N° 3

Se ingresó al aula de 4 años “Tulipanes” del Colegio Anexo al IPNM a las 11:30 am, todos los niños y niñas se encontraban ubicados en asamblea frente a la pantalla del proyector.

Se dio inicio al juego libre y van hacia los sectores de su preferencia, los cuales están distribuidos en cuatro espacios dentro del aula: juegos tranquilos, hogar, ciencia y lectura. En el sector de juegos tranquilos se encontraban las regletas de Cuisenaire y los niños las colocaron sobre la mesa.

N₅: Chicos miren ¡Ya sé! ¡Hay que ordenarlas por tamaño!

Mencionó esto, señalando la caja de regletas, los dos niños que se encontraban en el sector de juegos tranquilos aceptaron y comenzaron a ordenar las regletas.

La N₃ ordenó las regletas colocando las siete en fila, primero colocó una pequeña, luego una grande, y continuó intercalando las regletas pequeñas y grandes hasta terminar de usar sus siete regletas, luego el N₄ se acercó a ella y exclamó:

N₄: ¡Así no es! ¡Está mal!

N₃: No, ¡está bien, ya! ¿Verdad miss?

Al observar el trabajo que estaban realizando con las regletas, la profesora se acercó y le dijo lo siguiente:

P₂: Ah, ya entendí, estás comparando dos regletas y pusiste la grande junto a la pequeña, de dos en dos. ¿Correcto?

N₃: Si mire: grande, pequeño; grande, pequeño.

N₄: ¡Se pone en orden de tamaño todas las regletas!

N₃: Ahí están, así las he puesto.

N₄: ¡Ay! no entiendes.

P₂: Eso no es amable. Cuando ordenamos de menor a mayor vemos cómo la regleta va creciendo, primero va el blanco porque es el más pequeño de todos, luego le sigue la regleta roja, que es un poco más grande. ¿Ahora cuál ponemos? Para poder ver que las regletas se van ordenando de la más pequeña a la más grande.

N4: ¡La verde!

P2: Exacto. Sigán con la seriación.

La N₃ se quedó observando el producto de su compañero por un momento y continuó ordenando las regletas intercalando una pequeña y otra grande.

Los niños que estaban a su alrededor siguieron insistiendo en que así no se ordenaba pero ella lo quería hacer así.

N4: ¡Ay! Creo que no entiendes, así no va

N6: Sí cámbialo para que te salga bien

N3: Pero no quiero hacerlo así, no molesten.

Los niños se fueron a seguir jugando en su sector y la niña siguió haciendo su trabajo, primero una grande, luego una pequeña; al rato puso de grande a pequeño y de pequeño a grande todo junto.

Pasó el tiempo del juego libre en los sectores, la niña 4 nunca cambió de material y trabajo seriación bastante concentrada.

Al escuchar la canción de guardar, todos guardaron y la maestra les indicó que regresaran a la asamblea para que le cuenten qué habían hecho y cómo.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CLASIFICACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°1 “Comparo el peso de los objetos”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Institución Educativa: Colegio Anexo al IPNM
- 1.2. Aula: “Tulipanes”
- 1.3. Grupo de Edad: 4 años
- 1.4. Docentes de aula:
 - Arias Huerta, Tania Estrella
 - Zúñiga Torres, Kiara Alejandra
- 1.5. N° de niños y niñas: 23
- 1.6. Fecha: 05 de Junio

II. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas contrastarán el peso de los objetos a través de la interacción con el material concreto que utilizan diariamente en sus actividades escolares con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la comparación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca del peso como “pesa mucho” y “pesa poco”.

V. MATERIALES:

- ❖ Materiales del salón como: crayolas, goma, cintas, papel higiénico, jabón líquido, cepillo, colonia, etc.
- ❖ Balanza
- ❖ Hoja bond A3.
- ❖ Crayolas

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas diferentes objetos que encontramos en el salón, como por ejemplo: crayolas, goma, cintas, engrapadora, perforador, papel higiénico, jabón líquido, cepillo, colonia, etc. Con todos los materiales los niños y niñas lo explorarán, se los colocarán en las manos y comenzarán a pesarlos y a comparar qué objeto pesa más que el otro. ❖ Por grupos se les dará una balanza para que puedan pesar lo objetos y saber cuál pesa más y cuál pesa menos.
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja A3 para que dibujen lo que han experimentado con los materiales y se les preguntará. <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los materiales con los que hemos trabajado? - ¿Qué materiales comparamos? ❖ Pediremos a los niños y niñas que expliquen a sus compañeros que dibujaron.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La maestra seleccionará otros objetos y les preguntará a los niños y niñas, cuál de los dos elementos comparados pesa más que el otro a simple vista

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CLASIFICACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°2: “Comparo color, forma y tamaño de objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 06 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas contrastarán el tamaño, la forma y el color de los objetos a través de la interacción con el material concreto que utilizan diariamente en sus actividades escolares con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la comparación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar.

V. MATERIALES:

- ❖ Materiales del salón como: playgo, cuentas, pilas, botellas, ganchos, bloques lógicos, etc.
- ❖ Crayolas
- ❖ Hoja bond A3.
- ❖ Ficha de aplicación “Las figuras”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p align="center">“Manitos a la obra”</p> <p align="center">NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas diferentes objetos que encontramos en el salón, como por ejemplo: playgo, cuentas, botellas, ganchos, bloques lógicos, etc. ❖ Con todos los materiales los niños y niñas lo explorarán, compararán si dos objetos tienen la misma forma, el mismo color y el mismo tamaño. ❖ También se les entregarán cartillas por grupos para que tengan una indicación de cómo comparar los objetos.
DESARROLLO	<p align="center">“ Soy un artista”</p> <p align="center">NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja A3 para que dibujen lo que han experimentado con los materiales, se les preguntará: ¿Cuáles son los materiales con los que hemos trabajado?, ¿Qué materiales comparamos? ❖ Pediremos a los niños y niñas que compartan con sus compañeros que dibujaron.
CIERRE	<p align="center">“Pienso matemáticamente”</p> <p align="center">NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La maestra seleccionará otros objetos y les preguntará a los niños y niñas, que semejanzas y qué diferencias hay entre dichos objetos. ❖ Finalmente se entregará a los niños una ficha de aplicación titulada “Las figuras.”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas que comparen las figuras y encierren en un círculo las que son diferentes al modelo, tanto en su forma, tamaño como color.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: COMPARACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°3: “Comparo muchos y pocos elementos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 14 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas compararán la cantidad de objetos (muchos y pocos) a través de la interacción con el material concreto que utilizan diariamente en sus actividades escolares con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la comparación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad como “muchos” y “pocos”.

V. MATERIALES:

- ❖ Materiales del salón como: plumones crayolas, ganchos, bloques lógicos, cuentas, playgo, etc.
- ❖ Hoja bond A3.
- ❖ Crayolas

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas diferentes objetos que encontramos en el salón, como por ejemplo: plumones, crayolas, chapas, cuentas, varillas, bloques de jenga, etc. Con todos los materiales los niños y niñas lo explorarán, juntaran a un lado de la mesa los elementos que sean semejantes pueda ser en color, forma, tamaño o peso. Cada grupo propondrá su criterio; para luego comparar en qué lado de la mesa hay más elementos que el otro.
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja A3 para que dibujen lo que han experimentado con los materiales, se les preguntará: ¿Cuáles son los materiales con los que hemos trabajado?, ¿Qué materiales comparamos? ❖ Pediremos a los niños y niñas que compartan con sus compañeros que dibujaron.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<p>La maestra y los niños observarán cada mesa y preguntará en qué mesa habrá más elementos y en cuál hay menos elementos.</p> <p>Finalmente se entregará a los niños una ficha de aplicación titulada “Los caramelos.”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas que comparen los frascos y que Marquen con un X el frasco que tiene muchos caramelos y encierra en un círculo el que tiene pocos caramelos.</p>

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CLASIFICACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°4: “Nos divertimos clasificando objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 16 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas agruparán elementos de su entorno escolar a través de la interacción de objetos concretos que utilizan diariamente en sus actividades escolares con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la clasificación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece relaciones entre objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para un fin y dejar algunos elementos sueltos.

V. MATERIALES:

- Plumones, crayolas, témperas y colores
- Ficha de aplicación 1

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se le entregará a los niños y niñas materiales de escritorio (plumones, crayolas, témperas, etc.) para que clasifiquen de manera libre; es decir, ellos usarán algún criterio que consideren conveniente. ❖ Luego, con los mismos materiales de escritorio se les pedirá a los niños y niñas que clasifiquen dichos materiales siguiendo un solo criterio, el cual será establecido por la docente. ❖ Los criterios serán los siguientes: color, tamaño y forma.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A4 para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (materiales de escritorio) a través de dibujos. La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: ¿cómo usaste el material? ¿qué hiciste con eso? ¿cómo lo agrupaste? Etc. ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Clasificamos por color.”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: Encierra los que son de color rojo y marca con una “X” los que son de color azul

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CLASIFICACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°5: “Nos divertimos clasificando regletas”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 19 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas agruparán material creado para el desarrollo del pensamiento lógico, en este caso las regletas con la finalidad de que con el uso del material concreto se logre desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la clasificación

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece relaciones entre objetos según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para un fin y dejar algunos elementos sueltos.

IV. MATERIALES:

- Regletas
- Ficha de aplicación 2

V. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none">❖ Se le presentará a los niños y niñas regletas de diferentes tamaños y colores, tendrán que clasificarla de acuerdo a los criterios que ellos deseen❖ Luego, la docente le dirá que lo hagan según tamaño y color.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none">❖ Los niños y niñas dibujarán lo que han representado con las regletas, les pediremos que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none">❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Clasificamos las frutas”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: Corta las frutas y colócalas en la canasta que corresponde

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CLASIFICACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°6: “Nos divertimos clasificando objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 20 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas agruparán elementos de su entorno escolar a través de la interacción de objetos concretos que utilizan diariamente en sus actividades escolares y con objetos que tienen un fin pedagógico y matemático con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la clasificación, en este caso se hará con la ayuda de adultos miembros de la comunidad que ayuden y faciliten este aprendizaje

III. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece relaciones entre objetos según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para un fin y dejar algunos elementos sueltos.

IV. MATERIALES:

- Botellas, aros, cañitas, etc.
- Cañas cortadas en dos tamaños
- Ficha de aplicación 3

V. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none">❖ Los niños y niñas estarán acompañados por un adulto que irá rotando por las mesas al cambio de momento de la sesión.❖ Primero se les presentará a los niños y niñas diferentes materiales de la vida cotidiana como botellas, aros, cañitas, etc. para que lo clasifiquen de manera libre, los adultos irán preguntando qué criterio siguen, por qué lo hacen así, etc.❖ Luego los adultos rotarán e irán a otra mesa, se le presentará a los niños y niñas regletas de diferentes tamaños y colores, tendrán que clasificarla de acuerdo a los criterios que ellos creen y luego los que se les indique por ejemplo: tamaño.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none">❖ Los adultos volverán a rotar de mesa, niños y niñas tendrán una hoja y dibujarán lo que han clasificado y el adulto apuntará en la hoja del niño lo que este le dice para saber cómo han clasificado.
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none">❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Clasificamos por tamaño”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: Pega las cañitas grandes en un círculo y las cañitas pequeñas en el otro círculo.❖ Se les hará preguntas a los niños y niñas sobre lo que hemos hecho y los que deseen expondrán sus trabajos.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CORRESPONDENCIA UNO A UNO

SECUENCIA DIDÁCTICA N°7: “Nos divertimos uniendo objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 21 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos que utilizan en la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la correspondencia uno a uno.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.

V. MATERIALES:

- ❖ Témperas de colores: rojo, azul, amarillo y verde.
- ❖ Bolas de tecnopor pintadas de color: rojo, azul, amarillo, verde, rosado y anaranjado.
- ❖ Hoja bond A4.
- ❖ Colores.
- ❖ Ficha de aplicación “Manchas y colores”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como témperas y bolas de tecnopor pintadas que corresponda al color de las mismas. De esta manera, podrán unir o juntar los objetos según lo deseen. ❖ Además, se agregarán bolas de tecnopor que no correspondan a ningún color. presentado.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A4 y colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Cuáles son los materiales con los que hemos trabajado? – ¿Qué materiales han unido o juntado con otro? – ¿Qué objeto le corresponde a cada uno? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Manchas y colores”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Une la mancha de color con el envase de témpera que le corresponda”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CORRESPONDENCIA UNO A UNO

SECUENCIA DIDÁCTICA N°8: “Nos divertimos uniendo objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 23 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos que utilizan en la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la correspondencia uno a uno.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.

V. MATERIALES:

- ❖ Útiles de aseo: cepillo - pasta dental, toalla - bolsa de aseo, jabón - jabonera.
- ❖ Hoja bond A3.
- ❖ Crayolas.
- ❖ Ficha de aplicación “Mis útiles de aseo”.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como útiles de aseo: cepillo - pasta dental, toalla - bolsa de aseo, jabón - jabonera. De esta manera, podrán unir o juntar los objetos según lo deseen.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Cuáles son los objetos con los que hemos trabajado? – ¿Qué objetos han unido o juntado con otro? – ¿Qué objeto le corresponde a cada uno? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Mis útiles de aseo”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Une los útiles de aseo con el que le corresponda”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CORRESPONDENCIA UNO A UNO

SECUENCIA DIDÁCTICA N°9: “Nos divertimos uniendo objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 26 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos que utilizan en la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la correspondencia uno a uno.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.

V. MATERIALES:

- ❖ Tableros con velcro.
- ❖ Tarjetas con imágenes de animales: Gallina, cerdo y vaca.
- ❖ Lana de colores.
- ❖ Mini pizarra casera A3.
- ❖ Plumones de pizarra.
- ❖ Ficha de aplicación “Alimentos y animales”.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	❖ Se le entregará a cada niño y niña dos tableros con velcro y tarjetas con imágenes de animales de la granja que deberán unir con el alimento que producen. Esta unión se realizará con lana de diferentes colores que deberán introducir en los orificios de los tableros.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se le proporcionará a cada niño y niña una mini pizarra casera del tamaño de una hoja A3, donde deberán dibujar lo que han trabajado anteriormente con el material concreto (el animal de la granja y el alimento que producen). ❖ Se pondrá a su disposición plumones de pizarra y una esponja para borrar en caso sea necesario. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Cuáles son los materiales con los que hemos trabajado? – ¿Qué materiales han unido o juntado con otro? – ¿Qué alimento le corresponde a cada animal? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Alimentos y animales”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Une el alimento con el animal que le corresponda”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: SERIACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°10: “Nos divertimos con la seriación”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 27 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas realicen la seriación, ordenando los objetos por orden de tamaño de manera ascendente.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Seria por tamaño hasta 3 objetos y los ordena hasta el tercer lugar.

V. MATERIALES:

- ❖ Juguetes de distintos tamaños.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	Se brinda juguetes de la misma categoría, que sean tamaños diferentes. Al inicio se presentan series de tres tamaños diferentes y se va incrementando la cantidad. La consigna es que lo ordenen según el tamaño. Se pega una flecha roja sobre la mesa para marcar el punto de inicio desde el cual se comienza a ordenar los juguetes.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Cuáles son los objetos con los que hemos trabajado? – ¿Qué objeto sigue para completar la secuencia? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	Los niños y niñas recortarán las imágenes de distintos tamaños y las pegan sobre una ficha forma ascendente.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA SERIACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°11: “Nos divertimos con la seriación”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 28 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Se busca que los niños y las niñas identifiquen los patrones propuestos y sigan la secuencia.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Sería por tamaño hasta 3 objetos y los ordena hasta el tercer lugar.

V. MATERIALES:

- ❖ Cartilla de patrones
- ❖ Tapas
- ❖ Ganchos

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO</p>	<p>Reciben una caja de huevo y una cartilla que indica la secuencia de colores que debe seguir. En cada espacio colocar una chapa del color que corresponde según la cartilla. Seguido a ello, se completa el cuerpo de un gusano con las chapas de colores, proponiendo un nuevo patrón.</p>
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Cuáles son los objetos con los que hemos trabajado? – ¿Qué objeto sigue para completar la secuencia? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas colorearán las manchas siguiendo el patrón propuesto.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: SERIACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N°12: “Nos divertimos con la seriación”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 30 de junio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Se busca que los niños y las niñas ordenen las formas de los objetos, siguiendo el patrón que corresponde.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Sería por tamaño hasta 3 objetos y los ordena hasta el tercer lugar.

V. MATERIALES:

- ❖ Legos
- ❖ Bloques lógicos
- ❖ Ganchos

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	Se forman tres grupos de niños y niñas. A cada mesa va un adulto que los apoye en el trabajo con el material didáctico, al culminar el tiempo designado, el adulto cambia de mesa, de manera que todos llegan a realizar el ejercicio. Para ello se utiliza bloques lógicos (seriación por forma), legos (seriación por tamaño) y ganchos de colores (seriación por color).
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Cuáles son los objetos con los que hemos trabajado? – ¿Qué objeto sigue para completar la secuencia? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas completarán los espacios en blanco colocando las figuras que siguen para completar la seriación.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO VERBAL

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 13: “Nos divertimos contando mariquitas”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 03 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo verbal.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Imágenes de mariquitas en grupos del 1 al 5.
- ❖ Hojas Sketch Book.
- ❖ Ficha de aplicación “Cuento mariquitas”.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como imágenes de mariquitas unidas en grupos desde el número uno al cinco. ❖ La docente realizará preguntas como: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué animales observan? - ¿Cuántas mariquitas observan en cada grupo presentado?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja de sketch book y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Qué han realizado con el material? - ¿Qué han contado? - ¿Cuántas mariquitas han contado en cada grupo? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Cuento mariquitas”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta cuántas mariquitas hay en cada hoja del árbol”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA N° 5: CONTEO VERBAL

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 14: “Nos divertimos contando las hojas del árbol”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 05 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo verbal.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Imágenes de árbol.
- ❖ Hojas naturales secas.
- ❖ Mini pizarra casera.
- ❖ Plumones de pizarra.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como imágenes de árboles y hojas naturales secas. ❖ La docente le pedirá a los niños y niñas que peguen las las hojas naturales secas en los cinco árboles. ❖ Luego, se les preguntará a los niños y niñas: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas hojas han pegado en cada árbol?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una mini pizarra caseras, mota de esponja y plumones de pizarra para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Qué han realizado con el material? - ¿Qué han contado? - ¿Cuántas hojas han contado en cada árbol? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Los árboles del parque”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta cuántas hojas hay en cada árbol”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO VERBAL
SECUENCIA DIDÁCTICA N° 15: “Nos divertimos contando las vacas de la granja”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 07 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo verbal.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Imágenes de vacas sin mancha.
- ❖ Manchas negras.
- ❖ Hojas bond A3.
- ❖ Colores

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como imágenes de vacas sin manchas y las pequeñas manchas. ❖ La docente les pedirá a los niños y niñas que peguen las manchas en las imágenes y mencionar cuántas manchas tiene cada vaca. ❖ Luego, se les preguntará a los niños y niñas: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas manchas tiene cada vaca?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond A3 y colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Qué animal hemos visto? - ¿Cuántas manchas tiene cada vaca? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Las vacas de la granja”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta cuántas manchas tiene cada vaca de la granja”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO ESTRUCTURADO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 16: “ Nos divertimos contando botones”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 10 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo estructurado.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Botones pequeños de colores.
- ❖ Botones grandes de colores
- ❖ Hoja bond tamaño A3.
- ❖ Colores.
- ❖ Ficha de aplicación “Los botones del abuelo”.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como botones pequeños y grandes de colores. ❖ La docente les pedirá a los niños y niñas que, señalando con sus dedos los elementos, respondan la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántos botones observan en cada grupo?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cuántos botones han contado? - ¿Qué parte de su cuerpo han usado para contar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Los botones del abuelo”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta cuántas botones hay en el cofre del abuelo”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO ESTRUCTURADO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 17: “Nos divertimos contando las cuentas”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 12 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo estructurado.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Cuentas de colores.
- ❖ Palitos de brochetas
- ❖ Cuadrados de tecnopor 5cm x 5cm.
- ❖ Hoja Sketch Book.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p align="center">“Manitos a la obra”</p> <p align="center">NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como cuentas y un cuadrado de tecnopor con cinco palitos de brocheta. ❖ Se les pedirá a los niños y niñas que inserten las cuentas desde el número 1 al número 5 según corresponda. ❖ Luego, la docente le pedirá a los niños y niñas que respondan la siguiente pregunta mientras señalan con sus dedos: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas cuentas hay en cada palito de brocheta?
DESARROLLO	<p align="center">“ Soy un artista”</p> <p align="center">NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja de sketch book, plastilina de colores y crayolas para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cuántas cuentas han contado en cada grupo? - ¿Qué parte de su cuerpo han usado para contar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado o modelado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p align="center">“Pienso matemáticamente”</p> <p align="center">NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Los quipus del inca”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta con tus dedos, cuántas cuentas hay en cada quipu”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO RESULTANTE

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 18: “Nos divertimos contando objetos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 12 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos que utilizan en la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo resultante.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Zanahorias
- Papas
- Frutas
- Monedas de juguete
- Hojas a3
- Crayolas
-

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los padres de familia se convertirán en vendedores y los niños y niñas serán sus compradores, habrán 3 puestos y cada uno tendrá su producto con un costo, por ejemplo: una zanahoria a dos soles; y así cada niño podrá comprar con las monedas que se les dará. ❖ Los precios estarán en un cartel con dibujos para que identifiquen la cantidad y el precio. ❖ Ellos verán su dinero y tendrán que contar cuánto de cada producto pueden comprar.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja tamaño A3 y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado. ❖ Cada padre de familia estará en una mesa y escribirá en la hoja lo que él niño le diga que ha dibujado. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Con qué material hemos trabajado? – ¿Cuánto dinero usaron? ¿Cuántas monedas tenían? ¿Cuánto costaba....? – ¿Cuántos alimentos tienen? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “El mercado en la escuela”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Une con una línea el número con la cantidad que le corresponde”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO RESULTANTE

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 19: “Jugando en el mercado”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 13 de julio

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos que utilizan en la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo resultante.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Bolsas de papel
- ❖ Papelògrafos
- ❖ Plumones
- ❖ Ficha de aplicación “Mi propio mercado”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p align="center">“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas se convertirán unos en vendedores y otros en compradores, ahora comprarán pero en bolsa, en cada bolsa estará la imagen del producto, por ejemplo: si hay 3 papas en la imagen de afuera habrán 3 papas. ❖ Tendrán que comprar y vender de acuerdo a lo que les haya tocado, y luego se intercambiarán los papeles pasarán de ser vendedor a comprador y viceversa.
DESARROLLO	<p align="center">“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará un papelografo y plumones por mesa para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos de manera grupal. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Con qué material hemos trabajado? – ¿Qué vendiste? ¿Qué compraste? ¿Cuántas... compraste? – ¿Qué compras hicieron? ¿Cómo lo hicieron? ¿Por qué? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p align="center">“Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Mi propio mercado”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta cuántos elementos hay en cada canasta y coloca la cantidad en palitos que corresponde”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: SERIACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 20: “Nos divertimos ordenando las almohadas”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 14 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la seriación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Realiza seriaciones por tamaño hasta 3 objetos.

V. MATERIALES:

- ❖ Almohadas de microporoso pequeñas de colores.
- ❖ Almohadas de microporoso grandes de colores.
- ❖ Hoja bond tamaño A3.
- ❖ Colores.
- ❖ Ficha de aplicación “Las almohadas saltarinas”.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como almohadas de microporoso pequeñas y grandes de diferentes colores. ❖ La docente les pedirá a los niños y niñas que respondan la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué manera podemos ordenar los elementos con los que estamos jugando?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cómo han ordenado las almohadas? - ¿Por qué lo han ordenado de esa forma? - ¿Todas las almohadas son del mismo tamaño? - ¿Todas las almohadas son del mismo color? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Las almohadas saltarinas”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Marca con una X la opción correcta en la que se observa el orden de las almohadas de forma creciente”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: SERIACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 21: “Nos divertimos ordenando las cintas de colores”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 15 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la seriación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con 5 objetos.

V. MATERIALES:

- ❖ Cintas satinadas largas de diferentes colores.
- ❖ Cintas satinadas cortas de diferentes colores.
- ❖ Hoja Sketch Book.
- ❖ Floam de colores.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como cintas satinadas largas y cortas de colores. <ul style="list-style-type: none"> - La docente les pedirá a los niños y niñas que respondan la siguiente pregunta: - ¿De qué manera podemos ordenar los elementos con los que estamos jugando?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja de sketch book y floam para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cómo han ordenado las cintas de colores? - ¿Por qué han ordenado las cintas de esa manera? - ¿Todas las cintas poseen la misma longitud? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Las cintas bailarinas”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Marca con una X la opción correcta en la que se observa el orden de las cintas del más largo al más corto”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: SERIACIÓN

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 22: “Nos divertimos ordenando las galletas”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 16 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con la seriación.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con 5 objetos.

V. MATERIALES:

- ❖ Galletas Munición de diferente grosor.
- ❖ Pizarra casera de 10 cm. x 10 cm.
- ❖ Plumones de pizarra.
- ❖ Ficha de aplicación “Las galletas del jarrón”.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como galletas de diferentes grosores. ● La docente les pedirá a los niños y niñas que respondan la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué manera podemos ordenar los elementos con los que estamos jugando?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una pizarra casera y plumones de colores para pizarra con la finalidad de que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cómo han ordenado las galletas? - ¿Por qué han ordenado de esa manera las galletas? - ¿Todas las galletas poseen el mismo grosor? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Las galletas del jarrón”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Marca con una X la opción correcta en la que se observa el orden de las galletas de la más delgada a la más gruesa”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO ESTRUCTURADO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 23: “Nos divertimos contando pelotas de papel”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 18 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo estructurado.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Pelotas de papel pequeñas de colores.
- ❖ Pelotas de papel grandes de colores.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p align="center">“Manitos a la obra”</p> <p align="center">NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como pelotas de papel pequeñas y grandes de diferentes colores en grupos de cinco elementos. ❖ La docente les pedirá a los niños y niñas que señalen con sus dedos los elementos mostrados y que respondan la siguiente pregunta: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas pelotas de papel observan en cada grupo?
DESARROLLO	<p align="center">“ Soy un artista”</p> <p align="center">NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cuántas pelotas de papel han contado? - ¿Cuántas pelotas de papel de diferentes colores habían en cada grupo? - ¿Qué parte de su cuerpo han usado para contar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p align="center">“Pienso matemáticamente”</p> <p align="center">NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Las pelotas de papel”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta cuántas pelotas de papel hay en cada arco”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO ESTRUCTURADO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 24: “Nos divertimos contando las bolas de lana”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 21 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo estructurado.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Bolas de lana de colores pequeñas.
- ❖ Vasos descartables N° 5.
- ❖ Hoja Sketch Book.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p align="center">“Manitos a la obra”</p> <p align="center">NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como bolas de lana de colores pequeñas y cinco vasos descartables N° 5. ❖ Se les pedirá a los niños y niñas que introduzcan las bolas de lana de colores pequeñas desde el número 1 al número 5 según corresponda. ❖ Luego, la docente le pedirá a los niños y niñas que respondan la siguiente pregunta mientras señalan con sus dedos: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántas bolas de lana de colores hay en cada vaso descartable?
DESARROLLO	<p align="center">“ Soy un artista”</p> <p align="center">NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja de sketch book y crayolas de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cuántas bolas de lana han contado en cada vaso descartable? - ¿Qué parte de su cuerpo han usado para contar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p align="center">“Pienso matemáticamente”</p> <p align="center">NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Las bolitas de mi gato”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta con tus dedos, cuántas bolas de lana hay en cada alfombra”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO ESTRUCTURADO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 25: “Nos divertimos contando los ganchos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 22 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y las niñas relacionarán elementos de su entorno a través de la interacción de objetos concretos de la vida cotidiana con la finalidad de desarrollar las competencias matemáticas tempranas relacionadas con el conteo estructurado.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce expresiones a cantidades numéricas❖ Comunica su comprensión sobre los números y sus operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- ❖ Ganchos de madera.
- ❖ Jaba de huevo de 5 hoyos.
- ❖ Pizarra casera de 10 cm. x 10 cm.
- ❖ Plumones de pizarra.

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p align="center">“Manitos a la obra”</p> <p align="center">NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les proporcionará a los niños y niñas material concreto como ganchos de madera y una jaba de huevo de cinco hoyos. ❖ Se les pedirá a los niños y niñas que introduzcan los ganchos de madera en los hoyos de la jaba de huevo desde el número 1 al número 5 según corresponda. ❖ Luego, la docente le pedirá a los niños y niñas que respondan la siguiente pregunta mientras señalan con sus dedos: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuántos ganchos hay en cada hoyo de la jaba de huevo?
DESARROLLO	<p align="center">“ Soy un artista”</p> <p align="center">NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una pizarra casera y plumones de pizarra de colores para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos (mencionados en el proceso anterior) a través de dibujos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Con qué material hemos trabajado? - ¿Cuántos ganchos de madera han contado en cada jaba? - ¿Qué parte de su cuerpo han usado para contar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p align="center">“Pienso matemáticamente”</p> <p align="center">NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Los ganchos de lavandería”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: “Cuenta con tus dedos, cuántos ganchos hay en cada recipiente”.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO RESULTANTE

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 26: “ Nos divertimos contando juguetes”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 23 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y niñas contarán las cantidades que son presentadas como colecciones estructuradas o no estructuradas sin señalar o apuntar con los dedos los objetos que tiene que contar. En esta competencia se puede observar la habilidad de realizar un conteo mentalmente y verbalizar sus respuestas.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Ula – ulas
- Caja de juguetes
- Números
- Hojas bond tamaño A3
- Ficha de aplicación: “Reconozco cantidades”
- Stickers

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas observarán ula ulas que estarán colocadas en el piso del patio. Se entona la canción “El barco se está moviendo” a través de la cual se dará la indicación de que se agrupen de cierta cantidad. Por ejemplo: “El barco se está moviendo, el barco se está moviendo, quiero que se agrupen de tres” Al terminar de entonar la canción los niños y niñas se colocan dentro de un ula ula formando tríos. De esta manera, los niños y niñas deben ingresar al ula ula según la cantidad indicada. ❖ Seguido a ellos se colocará un número en cada ula ula, habrá una caja de juguetes y los niños y niñas deberán colocar dentro del ula ula tantos juguetes de la misma categoría como el número lo indique.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Con qué material hemos trabajado? ○ ¿Qué número quieres dibujar? ○ Si dibujas ese número ¿Cuántos objetos debes dibujar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Reconozco cantidades” junto a un paquete de stickers; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: Pega dentro del recuadro la cantidad stickers según indica el número.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA N° 7: CONTEO RESULTANTE

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 27: “ Nos divertimos contando chapas”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 25 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y niñas relacionarán situaciones de la vida diaria con el conteo con la finalidad de fortalecer la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas de la vida diaria que requieren la numeración.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Tiza
- Chapas de plástico
- Canastas
- Hojas bond de tamaño A3
- Fichas de aplicación titulada “Trazo los números”;

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	<p>“Manitos a la obra”</p> <p>NIVEL CONCRETO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas recibirán una canasta con chapas de plástico, luego en el patio se dibujará un camino dividido en diez recuadros, dentro de cada recuadro habrá un número dibujado. Se lanzará el dado gigante y el niño debe avanzar el número de recuadros indicados por la cantidad que sale en el dado, al llegar a la casilla colocará el número de chapas de plástico que corresponda al dibujo del recuadro.
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Con qué material hemos trabajado? ○ ¿Qué número quieres dibujar? ○ Si dibujas ese número ¿cuántas chapas debes dibujar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“ Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Trazo los números”; en dicha ficha se le dará a los niños y niñas la siguiente consigna: <ul style="list-style-type: none"> ○ Repasa por las líneas punteadas hasta formar el número, luego dibuja la cantidad de elementos que corresponda al número.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONTEO RESULTANTE

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 28: “ Nos divertimos contando animales”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 28 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y niñas relacionarán situaciones de la vida diaria con el conteo con la finalidad de fortalecer la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas de la vida diaria que requieren la numeración.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Corrales de cartulina
- Números
- Animales de plástico
- Hoja bond tamaño A3
- Ficha de aplicación titulada “Los animales de la granja”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas recibirán por equipos 5 corrales elaborados de cartulina con un número en cada corral del 1 al 5. Así mismo animales de plástico. En cada corral deben poner el número de animales que corresponda, que sean de la misma categoría. De esta manera relacionarán el número con la cantidad de animales que agrupan.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y plumones por cada grupo para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Con qué material hemos trabajado? ○ ¿Qué animal vas a dibujar? ○ ¿Qué has colocado en cada corral? ○ ¿Qué número le corresponde a cada corral? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Los animales de la granja”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: <ul style="list-style-type: none"> ○ Recorta los números y pégalos en el recuadro que corresponde. Así podrán asociar el numeral con la cantidad.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONOCIMIENTO GENERAL DEL NÚMERO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 29: “ Nos divertimos contando alimentos”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 29 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y niñas relacionarán situaciones de la vida diaria con el conteo cuya finalidad es fortalecer la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas de la vida diaria que requieren la numeración.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Loncheras
- Cuadro de doble entrada
- Plumones
- Fichas de aplicación titulada “Contamos los alimentos”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas irán por sus loncheras. Agruparán los elementos por categorías: yogurt, panes, frutas y galletas. Cada grupo, conformado por cuatro niños separará los elementos colocándolos sobre un individual. Al separar los elementos iniciarán con el conteo. De esta manera descubrirán en qué mesa de cada grupo hay más, menos o igual cantidad de elementos.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y plumones por cada grupo para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Con qué material hemos trabajado? ➤ ¿Qué alimento vas a dibujar? ➤ ¿Qué has colocado en cada individual? ➤ ¿Qué número de alimentos le corresponde a cada individual? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños y niñas una ficha de aplicación titulada “Contamos los alimentos”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si María tiene 2 caramelos y su mamá le regala 3 ¿cuántos caramelos tiene ahora María? Marca la cantidad de caramelos que corresponde.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA: CONOCIMIENTO GENERAL DEL NÚMERO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 30: “Nos divertimos contando objetos del aula”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 30 de agosto

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y niñas relacionarán situaciones de la vida diaria con el conteo con la finalidad de fortalecer la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas de la vida diaria que requieren la numeración.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Corona
- Cuadro de doble entrada
- Objetos del aula: juguetes, útiles escolares, útiles de aseo, ropa, etc.
- Fichas de aplicación “Los números”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los niños y niñas realizarán el juego “El Rey pide”; el cual consiste en que una persona tendrá puesta la corona, esta persona viene a ser el rey o reina, y pedirá cierta cantidad de objetos, por ejemplo “El rey pide cinco cartucheras”, al escuchar la petición un niño de cada equipo irá por el salón para recolectar la cantidad de objetos que el rey ha pedido y lo colocará sobre su mesa. Sonará una sirena indicando que el tiempo terminó y deben quedarse inmóviles. El rey pasará por cada mesa confirmando y tocará la cabeza de un miembro del grupo, este miembro debe contar la cantidad de objetos que trajo su compañero y así confirmar que tiene la cantidad correcta.
DESARROLLO	“ Soy un artista” NIVEL PICTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y plumones por cada grupo para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Con qué material hemos trabajado? ➤ ¿Qué objetos vas a dibujar? ➤ ¿Qué número de objetos pidió el rey? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	“ Pienso matemáticamente” NIVEL ABSTRACTO	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Los números”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: <ul style="list-style-type: none"> ○ Une con una línea la cantidad de objetos con el número que corresponde.

COMPETENCIA MATEMÁTICA TEMPRANA N° 8: CONOCIMIENTO GENERAL DEL NÚMERO

SECUENCIA DIDÁCTICA N° 31: “ NOS DIVERTIMOS CONTANDO GALLETAS”

I. TIEMPO DE APLICACIÓN: 45 minutos

II. FECHA: 1 de setiembre

III. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

- ❖ Los niños y niñas relacionarán situaciones de la vida diaria con el conteo con la finalidad de fortalecer la capacidad de usar las habilidades adquiridas en la resolución de problemas de la vida diaria que requieren la numeración.

IV. SELECCIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES E INDICADORES DE DESEMPEÑO

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none">❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.

V. MATERIALES:

- Platos de plástico
- Galletas
- Monstruo come galletas
- Fichas de aplicación titulada “Mis galletas”

VI. SECUENCIA METODOLÓGICA:

SECUENCIA	PROCESOS DE LAS ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
INICIO	“Manitos a la obra” NIVEL CONCRETO	<ul style="list-style-type: none">❖ Los niños y niñas recibirán dos platos de plástico con cinco galletas de microporoso. La docente explicará que deben ordenar las galletas en los platos como ellos prefieran. Se realizarán preguntas tales como:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Cuántas galletas hay en este plato? ○ ¿Cuántas hay en el otro plato? ○ ¿Cuántas hay en total? <p>❖ Seguido a ello se les entregará un pequeño monstruo come galletas. Los niños y niñas podrán agregar galletas a su plato o disminuirlas dándoselas de comer al monstruo. Se realizarán preguntas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Si tienes 5 galletas y el monstruo se come dos. ¿Cuántas te quedan?
DESARROLLO	<p>“ Soy un artista”</p> <p>NIVEL PICTÓRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se les entregará una hoja bond tamaño A3 y plumones por mesa para que los niños y niñas puedan representar lo que han trabajado con los materiales concretos. ❖ La docente realizará las siguientes preguntas para ayudar a los niños y niñas a que puedan representar a través de dibujos lo que han trabajado: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Con qué material hemos trabajado? ○ ¿Cuántas galletas tenían? ○ ¿Cuántas galletas vas a dibujar? ❖ Pediremos a los niños y niñas que nos expliquen lo que han dibujado y se tomará nota de las expresiones orales de los niños y niñas referente a sus dibujos.
CIERRE	<p>“ Pienso matemáticamente”</p> <p>NIVEL ABSTRACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entregaremos a los niños una ficha de aplicación titulada “Mis galletas”; en dicha ficha se pedirá a los niños y niñas la siguiente consigna: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si yo tengo 6 galletas y me como 2 galletas. ¿Cuántas galletas me quedan?

Clases Eurítmicas

I. DATOS GENERALES:

1. **Institución Educativa** : **Sagrado Corazón - Anexo al IPNM**
2. **UGEL** : **07**
3. **Ciclo / Grado** : **4 años**
4. **Docentes** : **Arias Huerta, Tania / Zúñiga Torres, Kiara**
5. **Año lectivo** : **2017**



II. FUNDAMENTACIÓN

La Eurytmia en el ámbito educativo permite trabajar en colegios y talleres con niños, jóvenes y adultos. Es un potente recurso pedagógico para estimular la orientación temporal y espacial necesaria para el aprendizaje de la lectoescritura, cálculo, geometría y física. Las vivencias corporales individuales y en relación con el grupo, facilita la comprensión intelectual de diversos procesos y materias. Los niños pequeños vivencian la Eurytmia a través de rondas y ejercicios de coordinación y ritmo. Para los niños y niñas, la experiencia musical y poética desde el movimiento, ayuda a fortalecer el alma, encontrar armonía, equilibrio y tranquilidad.

Así mismo, se ha demostrado que la práctica habitual de esta disciplina en la rutina escolar, ayuda a resolver problemas de déficit atencional, dificultades en el aprendizaje, dislexia e hiperactividad, entre otros.



ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 1

Fecha: 5 de Junio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00

Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Se mueven al ritmo del palo de lluvia, caminando según la sensación que les produce el sonido, que al inicio es rápido y luego se va extinguiendo hasta quedar en silencio. Cuando el sonido termina se acaban los movimientos y se quedan en posición de estatuas.	<ul style="list-style-type: none">- Palo de lluvia- Cuento- Música clásica
Actividad de atención - concentración:	Se realiza un juego de sonidos producidos con diferentes partes del cuerpo que los niños deben seguir hasta llegar a realizarlo al unísono.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cuenta una historia que involucre movimientos de los dedos.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas se ponen en una ronda y al ritmo de la música clásica se mueven hacia la derecha, hasta escuchar dos palmadas que significa cambio de dirección. Seguido a ello, separan y cruzan sus piernas diez veces.	
Actividad de relajación final:	Realizan ejercicios de respiración echados boca arriba sobre el suelo.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 2

Fecha: 14 de Junio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00

Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Se les pedirá a los niños y niñas que se echen en el piso y empiecen a respirar lentamente, mientras escuchan una canción. La maestra pasará por cada lugar y les irá pasando un pañuelo por la cara lentamente.	<ul style="list-style-type: none">- Pañuelos- Pelota de trapo- Canción- Pandereta- Plumeros
Actividad de atención - concentración:	Los niños y niñas se encontrarán ubicados formando un círculo, y la maestra comenzará el juego, que consistirá en pasar una pelota de trapo a cada uno de sus compañeros, estos deben estar atentos ya que cuando tenga la pelota deberá repetir el nombre del compañero que lo tuvo anteriormente.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cantará junto con los niños la canción “El chaparrón”, esta trata de cantar jugando con los dedos, cada frase que se escucha en la canción lo niños irán realizando con las manos.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Junto con la pandereta se entonará la canción, “Las liebrechitas” (juego con movimientos) donde se les pedirá mover los brazos y las piernas al ritmo de la canción.	
Actividad de relajación final:	Se pondrán a los niños y niñas en parejas, uno de ellos se echará al piso. Los niños que están echados deben cerrar los ojos, su compañero, con un plumero o cualquier objeto que le transmita las caricias, siguiendo la música, relajará a su compañero. Luego se cambia el turno y el otro compañero realiza la misma actividad.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 3		
Fecha: 16 de Junio del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Invitaremos a los niños y niñas a que se conviertan en globos. Para ello, deben tanto hincharse como deshincharse, porque eso es lo que hacen los globos. Podremos controlar su respiración y así relajarnos.	<ul style="list-style-type: none">- Canción- Tarjetas de posturas
Actividad de atención - concentración:	Los niños y niñas se encontrarán ubicados formando un círculo, y la maestra comenzará el juego “el silencio”, los niños estarán con los ojos cerrados y escucharán un sonido, luego describirán que sonidos escucharon.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cantará junto con los niños la canción de pic y puc (juego con los dedos), estos movimientos se realizarán mientras se canta la canción	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas derrumbaran la pirámide de módulos que ellos mismos armen.	
Actividad de relajación final:	Se pondrán a los niños y niñas en un lugar determinado y la maestra les enseñara algunas “Posturas de los animales”, estos en su lugar deberán repetirla una a una.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 4**Fecha: 19 de Junio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00**

Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Invitaremos a los niños y niñas a participar en una narración (la liebre y la tortuga), A partir de este relato se le puede pedir al niño que haga de tortuga (respirar lento, mover brazos y pies lentamente, meterse en su casa y permanecer quieto unos instantes...) o de liebre (respirar rápido, agitar brazos y pies). El cuento debe acabar que gana la tortuga y el niño efectúa las respiraciones lentas y relaja todas las extremidades. Al final la tortuga se mete en su casa, apaga la luz y se dispone a descansar para recuperarse y empezar el día.	<ul style="list-style-type: none">- Cuento- Canciones- Tarjetas de ejercicios
Actividad de atención - concentración:	Los niños y niñas se encontrarán ubicados en columnas, se le pedirá que un niño comience realizando una ruta caminando, el siguiente realizará la misma ruta pero esta vez aumentando algo más, así sucesivamente, esto demostrará el niño o la niña estuvo atento y concentrado con la ruta que realizó su compañero.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cantará junto con los niños y niñas la canción “La araña chiquitita”, irán realizando los movimientos que la maestra les enseñe.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Se les leerá a los niños y niñas algunas tarjetas de ejercicios, para que ellos lo puedan realizarlo.	
Actividad de relajación final:	Los niños y niñas seguirán las indicaciones de la maestra, ella le dirá que varias moscas entraron al salón y se han posado en su nariz, deja tu nariz arrugada, fuerte. ¡Bien! has conseguido alejarla, ahora puedes relajar tu nariz, ¡oh! por ahí vuelve esa pesada mosca.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 5		
Fecha: 21 de Junio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Los niños y niñas se mueven al ritmo del cajón, con movimientos lentos y pausados, luego rápidos y ágiles.	- Cajón
Actividad de atención - concentración:	Se realiza un juego de sonidos producidos con diferentes partes del cuerpo que los niños deben seguir hasta llegar a realizarlo al unísono.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cuenta una historia que involucre movimientos de los dedos.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas se ponen en una ronda y al ritmo de la música clásica se mueven hacia la derecha, hasta escuchar dos palmadas que significa cambio de dirección. Seguido a ello, separan y cruzan sus piernas diez veces	
Actividad de relajación final:	Realizan ejercicios de respiración echados boca arriba sobre el suelo.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 6**Fecha: 23 de Junio del 2017/Hora: 11:00 – 12:00**

Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Los niños y niñas deberán caminar por todo el espacio designado al ritmo del sonido de las chacchas hasta quedar en silencio. Mientras más rápido sea el sonido emitido, más rápido deberán caminar; y, viceversa.	<ul style="list-style-type: none">- Chacchas- toc toc- Lata de leche- Palo de lluvia
Actividad de atención - concentración:	A cada niño y niña se le entregará un toc toc de madera y una lata de leche vacía que se usará como tambor. Se les hará escuchar una consigna a la vez que todos los niños y niñas deberán repetir juntos: uno – dos (repiten golpeando la lata), uno – dos – al costado de la lata (repiten), uno – dos – tres (repiten rápidamente). La docente pondrá las consignas según crea conveniente haciendo uso del material presentado.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se realizará un cuento vivo de 3 min. En donde los niños y niñas deberán mover las diferentes partes de la cara que se mencionan en la historia.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Cada niño y niña deberá ubicarse en un lugar de la sala. Cuando la docente toque las maracas de chacchas, los niños deberán sentarse en el piso y levantar las piernas; cuando suene el palo de lluvia, ellos deberán rodar por el suelo y cuando escuchen el toc toc, deberán levantar los brazos.	
Actividad de relajación final:	Se les pedirá a los niños y niñas que se unan en parejas y que elijan quien realizará la actividad primero. Una vez organizados, el niño o niña N°1 deberá echarse boca abajo en las colchonetas y al niño o niña N°2 deberá coger dos globos y pasarlo por la espalda y piernas de su compañero suavemente de arriba hacia abajo. Luego, intercambiarán lugares para realizar la misma actividad.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 7

Fecha: 26 de Junio del 2017/Hora: 9:15 - 10:00

Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Hacemos ejercicios de respiración con movimiento de brazos	<ul style="list-style-type: none">- manta- linterna- pelota de trapo
Actividad de atención - concentración:	Se les enseñará a los niños y niñas una canción que incluye palmas y pequeños toques en las partes del cuerpo	
Actividad de coordinación motora fina:	Jugamos con las sombras, utilizamos nuestras manos para crear figuras mientras nos tapamos con una manta y con una linterna alumbramos.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Creamos una secuencia de pasos con todo el cuerpo, lo vamos repitiendo y avanzando en ronda	
Actividad de relajación final:	Nos echamos en el piso y con ayuda de una pelota de trapo cada uno se hará golpecitos por todo el cuerpo.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 8		
Fecha: 28 de Junio del 2017/Hora: 9:15 - 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Nos echamos en el piso y escuchamos la música, el sonido de la naturaleza	- Espejo de psicomotricidad
Actividad de atención - concentración:	Se jugará al director de orquesta, se elegirá a un niño para que dirija a todos con movimientos acordes a la música y todos deberán seguirlo	
Actividad de coordinación motora fina:	Se harán ejercicios de ejercitación de lenguaje, la docente les dirá que hagan sonidos con su boca.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Hacemos una ronda y cada uno tendrá que hacer un movimiento distinto al de su compañero.	
Actividad de relajación final:	Hacemos ejercicios de respiración mirándonos al espejo	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 9		
Fecha: 30 de Junio del 2017/Hora: 11:00- 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Escuchamos música clásica y respiramos pausadamente	<ul style="list-style-type: none">- Música clásica- espejo- pañuelos
Actividad de atención - concentración:	Se cantará la canción la batalla del calentamiento, donde nos dan consignas que debemos hacer y recordar para repetir	
Actividad de coordinación motora fina:	Jugamos con las expresiones faciales mirándonos al espejo, nos ponemos molestos, tristes, etc.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Escucharemos música clásica y nos moveremos al ritmo de la música con ayuda de pañuelos	
Actividad de relajación final:	Respiramos y hacemos estiramientos al ritmo de la música	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 10

Fecha: 6 de Julio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00

Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Les contaremos un cuento cuyo protagonista sea una tortuga que pasea por un bosque y cuando se encuentra con una amenaza tiene que meter la cabeza en el caparazón. De esta manera estaremos enseñándole a ejercitar la tensión muscular en cuello y hombros para, después, relajarlos y volver a caminar tranquilamente.	<ul style="list-style-type: none"> - Venda para los ojos - Objetos variados
Actividad de atención - concentración:	Les mostraremos a los niños una serie de objetos y les pediremos que intenten acordarse de ellos. Les daremos un par de minutos para que los observen y posteriormente les diremos que se tapen los ojos. Una vez los cierren retiraremos un objetos y cuando los abran tendrán que adivinar qué objeto es el que falta. La actividad podrá incrementar su nivel de dificultad haciendo desaparecer 2 o más objetos progresivamente.	
Actividad de coordinación motora fina:	Adivina, adivina, lo que tengo en la cocina. Un enano, dos enanos que se estiran y se encogen (x2). Un enano, dos enanos que se esconden bien temprano. Agua fresquita del manantial choca en la piedra y vuelve a cantar, sube hasta el cielo, llueve después, la va mis manos, brota un manzano y nada un pez(x2)	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Ronda: el duende amarillo y el duende rojo juegan a la ronda con esta canción, se agachan se levantan, bailan con los pies, van hacia adelante y empiezan otra vez.	
Actividad de relajación final:	Sentarse en el suelo con las piernas cruzadas, deja que tus brazos descansen sobre tus piernas, la espalda recta pero relajada, baja la mirada o cierra los ojos para no distraerte. Vamos a mirar hacia adentro, siente el aire del ambiente, escucha el aire de tu respiración, date cuenta como tu barriga sube y baja mientras respiras, y si te cuesta notarlo, pon tu mano sobre el vientre y siente el ritmo de tu respiración. Ahora pon tu mano sobre las rodillas, notas el movimiento de tu respiración.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 11		
Fecha: 10 de Julio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	<p>Todos los niños estarán echados boca arriba, se les empezará a narrar la historia del elefante (jugamos con el estómago):</p> <p>Estás muy cómodo y muy relajado. De repente, oyes un pequeño estruendo, son los pasos de algo grande que se dirige hacia ti. El elefante avanza rápido, sin mirar a donde pisa, está muy cerca de ti, no tienes tiempo de escapar. La única solución es poner tenso el estómago, tensarlo tanto que parezca de piedra; así cuando el elefante ponga su pie encima de ti estarás protegido. Aguanta así, el elefante está a punto de pasar. Mira, parece que ya está apoyando su pie...</p> <p>¡Vaya!, el elefante ha salido corriendo en otra dirección. Estás a salvo. Ya puedes descansar y relajarte. Deja tu estomago blandito. Lo más blandito y relajado que puedas.</p>	- La historia del elefante
Actividad de atención - concentración:	<p>Los niños y niñas se sientan en ronda y cada uno representa un número del 1 al 11, habrán dos grupos de números. Un niño queda fuera de la ronda y dice un número en voz alta, los dos niños del número mencionado se ponen en pie y deben intercambiar lugares, el niño que está fuera de la ronda debe correr hacia uno de los dos lugares vacíos y sentarse. De esta manera queda un niño fuera y continúa con la dinámica.</p>	
Actividad de coordinación motora fina:	<p>Había una vez un sapo sobre una piedra junto a un estanque de agua ¡croac croac crac! vino una mosca zzzzzz... hay que rico, hay q rico ¡croac croac crac! . vino un moscardón zzzzzz!! pac! hay que rico, hay q rico ¡croac croac crac! y vino un mosquito zzzzzz (no lo atrapa) ¡croac croac crac! molesto el sapo se zambulló en el estanque.</p>	

Actividad de coordinación motora gruesa:	Se pondrá una música “ el baile del esqueleto” para que los niños se puedan mover de un lado a otro, saltando, caminando, moviendo los brazo, etc., pero cuando la música pare en niño se quedara en su lugar sin hacer ningún movimiento.	
Actividad de relajación final:	Se realiza la respiración de la abeja,	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 12		
Fecha: 12 de Julio del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	<p>Imagina que tienes un limón en tu mano izquierda. Ahora trata de exprimir todo el jugo. Siente la tensión en tu mano y brazo mientras lo estás exprimiendo. Ahora déjalo caer.</p> <p>Fíjate cómo están ahora tus músculos cuando están relajados. Coge ahora otro limón y trata de exprimirlo. Exprímelo más fuerte de lo que lo hiciste con el primero. Ahora tira el limón y relájate. Una vez más, toma el limón en tu mano izquierda y exprime todo el jugo, no dejes ni una sola gota, exprímelo fuerte. Ahora relájate y deja caer el limón. (Se repetir el mismo procedimiento con la mano y el brazo derechos).</p>	- Música

Actividad de atención - concentración:	<p>Los niños y niñas caminan al compás de la música, la cual variará sin previo aviso, se observa cómo en algunos casos varían la marcha según el ritmo de la música. Seguido a ello se forman dos círculos concéntricos, los del centro se arrodillan, dan palmadas y los de afuera marchan al ritmo de la música. Al decir la palabra ¡Hop! Se levantan los de las palmadas y marchan; los demás se arrodillan y siguen el ritmo de las palmadas.</p>	
Actividad de coordinación motora fina:	<p>Una hormiguita se sienta en su sillita, un moscardón se sienta en su sillón, un mosquito te da un pellizquito .. una pulguita te hace cosquillitas (juego con los dedos)</p>	
Actividad de coordinación motora gruesa:	<p>Los niños y niñas se tumban boca abajo, y se quedan estáticos, se selecciona a uno para que camine entre los cuerpos de sus compañeros, pisando los espacios vacíos. De esta manera desarrollan el equilibrio, así como el respeto al otro, siendo conscientes de la presencia del compañero y cuidándolo.</p>	
Actividad de relajación final:	<p>Ahora vamos a imaginarnos que eres un gato muy perezoso y quieres estirarte. Estira tus brazos frente a ti, levántalos ahora sobre tu cabeza y llévalos hacia atrás. Fíjate en el tirón que sientes en tus hombros. Ahora deja caer tus brazos a tu lado. Muy bien. Vamos a estirar otra vez. Estira los brazos frente a ti, levántalos sobre tu cabeza y tira de ellos hacia atrás, fuerte. Ahora déjalos caer. Así lo niños y niñas sienten como tus hombros están ahora más relajados. Se repite el ejercicio una vez más.</p>	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 13		
Fecha: 14 de Julio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Se realiza la técnica de relajación “La hormiga y el león” a partir de la cual se pide a los niños y niñas realizar la respiración como lo hace un león, fuerte y agitado. Seguido a ello respiran como lo haría una hormiga de manera pausada y lenta.	-Mantas
Actividad de atención - concentración:	Se canta la canción del sapito, cerramos los ojos, abrimos la boca y decimos “aa”, luego cerramos la boca y abrimos los ojos y decimos “mm”. La canción dice: aa mm dijo un día un sapito, aa mm dijo un día un sapito, aa mm dijo un día un sapito para mi , los sapitos dicen “mm” “aa” “mm” “aa” “mm”	
Actividad de coordinación motora fina:	Hubil y Pitulá son dos duendecillos que un día construyeron una casa, pusieron ladrillo sobre ladrillo,ladrillo sobre ladrillo, ladrillo sobre ladrillo y un ladrillo mas... y vino un viendo fuerte, mas fuertee, mas fuerteee! y la casa derrumbo y hubil y pitulo construyeron otra casa y pusieron ladrillo sobre ladrillo,ladrillo sobre ladrillo, ladrillo sobre ladrillo y un ladrillo mas... y vino un viendo fuerte, mas fuertee, mas fuerteee!y la casa no derrumbo y Hubil y Pitula durmieron esa noche calientitos en su casa.	

Actividad de coordinación motora gruesa:	Se pide a los niños que se pongan por parejas y uno de ellos se tumba en el suelo con los ojos cerrados. Pondremos una música suave y relajada y pediremos que con una pelota suave esponja masajeen el cuerpo de su compañero, como si tuviera jabón.	
Actividad de relajación final:	<p>Se indica que nos convirtirnos en una tortuga. ¿Qué hacen las tortugas? Cuando sienten que les amenazan, se meten dentro de su caparazón. Por tanto, cuando él sienta que no puede controlarse, debe convertirse en una tortuga y meterse dentro de su caparazón. Cuando esté dentro, debe soltar todos sus músculos, dejar que sus manos cuelguen, relajar sus pies, no hacer fuerza con la barriga y respirar muy lenta y profundamente.</p> <p>Se le indica que piense en cosas bonitas y agradables y las emociones desagradables, por ejemplo el enfado, se irá yendo poco a poco.</p>	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 14		
Fecha: 17 de Julio del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Los niños y niñas se sientan con ambas manos alrededor de la barriga, se convertirán en globos, para ello, deben respirar profundamente para inflarse y botar el aire rápidamente, como cuando se suelta un globo. Seguido a ello se inflarán nuevamente pero esta vez botarán el aire lento como si el globo tuviera un agujero.	Café donlumusical: https://www.youtube.com/watch?v=g638kLiXxfE - Cajón
Actividad de atención - concentración:	juego con las manos "CAFÉ DONLUMUSICAL" Las indicaciones son las siguientes: derecha (golpe en el muslo), aplauso, izquierda (golpe en el muslo), aplauso, las dos manos (golpe en el muslo) aplauso. derecha (golpe en el muslo) aplauso, izquierda (golpe en el muslo), aplauso, las dos (golpe en el muslo) y puño. así se irá aumentando los pasos y finalmente se canta la canción junto a la secuencia.	
Actividad de coordinación motora fina:	“Pancho, Pincho y Moncho” Pancho Pincho y Moncho (pinza con dedos índice, corazón y anular) -se ponen su poncho y (cierro y abro mano) -zas zas zas, por la nieve se deslizan -muy deprisa, muy de prisa! ,(mano se desliza por brazo contrario, varias veces) Pancho Pincho y Moncho se ponen su poncho y chas chas chas, por los charcos chapotean, charlan, chillan, cuchichean! (alternamos choque de mano contra puño)	

Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas se colocan en ronda tomados de la mano, el cajón comenzará a sonar y se deben mover al ritmo de la música girando en un sentido. Cuando el sonido pare y se diga la palabra ¡Hop! cambian de dirección y continúan moviéndose al ritmo del cajón.	
Actividad de relajación final:	Se da la consigna de actuar como si fuera un robot, con movimientos rígidos y músculos muy tensos. A continuación se toca la pandereta para que deje de tensar los músculos y se convierta en un muñeco de trapo, es decir, abandonará la rigidez y pasará a un estado más blando. En este proceso se le irá guiando para indicarle cuándo está tenso y cuando relajado.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 15		
Fecha: 21 de Julio del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Esta actividad está indicada también para que alcancen un estado de relajación a través de la contracción de los músculos y la posterior distensión. Se indica que indicar a los niños que estamos al final del invierno y que pronto llegará la primavera. Les debemos indicar que somos un bloque de hielo y que poco a poco nos vamos derritiendo, porque llegará la primavera y nos convertiremos en una bonita flor o en un árbol florido. Para ello, los niños comenzarán a moverse, y cuando les demos la consigna de ¡Hielo! deberán convertirse en un bloque y apretar fuerte las piernas, las manos, los puños y los brazos. Estarán completamente congelados. Cuando se diga ¡Primavera!, el niño deberá aflojar todo el cuerpo, porque el hielo se estará derritiendo poco a poco. Luego, se tumban en el suelo y se convertirá en una flor o un árbol.	la gallina: https://www.youtube.com/watch?v=WJX6ANktb5g
Actividad de atención - concentración:	El grupo será dividido en dos subgrupos. Se dirá un color y el siguiente niño o niñas debe decir el color mencionado al inicio y agregar un nuevo color, así sucesivamente se formará una cadena de palabras. Se puede repetir el ejercicio, esta vez con otra categoría de palabras.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se realiza el ejercicio de la gallina: Corre, corre la gallina, busca granos y comida, pica aquí pica allá un gusano encuentra ya .. ahora se sienta y sus huevos calienta.. calma y quieta espera la clueca.. atención que sonó? pic pic pic poc el pollito ya salió. (juego con los dedos)	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Se contará el cuento de caperucita roja (cuento vivo), los niños se moverán mientras la maestra va contando la historia, caperucita iba saltando y caminando por el bosque, mientras iba caminando observo varias aves que volaban a su alrededor, etc.	

Actividad de relajación final:	Se pone música tranquila y se da la indicación de que respiren de manera pausada y tranquila, hablando de manera suave y pausada. Hacemos ejercicios de visualización, pidiéndoles que se imaginen un campo, con la hierba suave, una brisa muy fina y el silencio. Que se imaginen cómo huele, cómo cantan los pájaros, cómo son las flores, etc.	
--------------------------------	--	--

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 16		
Fecha: 14 de Agosto del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Los niños y niñas estarán echados en el piso y se les pedirá que escuchen los sonidos externos y que su respiración varíe de acuerdo a la situación que se les va mencionando, por ejemplo: el sol está brillando y sales a caminar muy tranquilo, de pronto ves la hora y se te hace tarde y empiezas a correr.	<ul style="list-style-type: none">- Espejo- Varas de diferentes tamaños
Actividad de atención - concentración:	Les mostraremos a los niños unas varas ordenadas por tamaño, del más pequeño al más grande, luego se desordenará y se les pedirá que lo ordenen ellos del más pequeño al más grande y luego del más grande al más pequeño, tomando en cuenta su atención, concentración y memoria.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se les presentará un espejo y cada uno tendrá que hacer un gesto diferente al de su compañero frente al espejo.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Ronda: el duende amarillo y el duende rojo juegan a la ronda con esta canción, se agachan se levantan, bailan con los pies, van hacia adelante y empiezan otra vez.	
Actividad de relajación final:	Echados en sus mantas les pedimos que se conviertan en bebés, que se pongan en posición fetal, que respiren muy despacio y descansen.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 17		
Fecha: 15 de Agosto del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Todos los niños estarán echados boca arriba, se empieza a tocar una melodía suave con el palo de lluvia y maracas	- Palo de lluvia -Maracas
Actividad de atención - concentración:	Los niños y niñas van caminando en ronda y con una palmada tendrán que cambiar de sentido a la ronda, con dos palmadas dar un salto y con la palabra ¡YA! Dar una vuelta.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cantará la canción de la familia dedos: Palmas con un dedo, palmas con el otro, doy con el más largo, luego con el otro, viene el más pequeño...¡Y luego con todos! Éste dedo es la mamá, éste otro es el papá, el más grande es el hermano con la niña de la mano, el chiquito va detrás. Todos salen a pasear	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Se cantará la canción de la ronda de los conejos: Cerquita, cerquita, cerquita, muy lejos, muy lejos, muy lejos Saltan los conejos frente al espejo, dan una vuelta y se van. Cerquita, cerquita,cerquita, muy lejos, muy lejos, muy lejos Comen zanahoria todos los conejos, dan una vuelta y se van.	
Actividad de relajación final:	Se realiza la respiración del león, la tortuga y la abeja; jugando con las intensidades, la tortuga con una respiración lenta y pausada, el león con una respiración fuerte y agitada.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 18		
Fecha: 16 de Agosto del 2017 /Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Imagina que tienes que cargar una maleta muy pesada, vas caminando con ella, luego dejas la mochila y caminas muy ligero, hasta que te dan una maleta llena de piedras y la vas arrastrando, vas quitando poco a poco cada piedra hasta que queda vacía y por fin logras caminar normal.	- Cajón
Actividad de atención -concentración:	Los niños y niñas caminan al compás del cajón , la cual variará sin previo aviso, se observa cómo en algunos casos varían la marcha según el ritmo de la música, al parar la música deben agruparse según el número que se indique, por ejemplo: agruparse de a dos, de tres, etc.	
Actividad de coordinación motora fina:	Tengo dos amigos llamados Zip y Zap (dedos pulgares), ellos juegan a esconderse, a rodar, se acarician pero como son hermanos también pelean, luego juegan juntos y finalmente se van a dormir.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Se cantará la canción “Soy una serpiente” en la cual los niños tendrán que pasar debajo de las piernas de sus compañeros para seguir la columna que se está formando representando a la serpiente	
Actividad de relajación final:	Ahora vamos a imaginarnos que eres un gato muy perezoso y quieres estirarte. Estira tus brazos frente a ti, levántalos ahora sobre tu cabeza y llévalos hacia atrás. Fíjate en el tirón que sientes en tus hombros. Ahora deja caer tus brazos a tu lado. Ahora vamos a estirar otra vez. Estira los brazos frente a ti, levántalos sobre tu cabeza y tira de ellos hacia atrás, fuerte. Ahora déjalos caer. Así los niños y niñas sienten como sus hombros están ahora más relajados. Se repite el ejercicio una vez más.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 19		
Fecha: 18 de Agosto del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Se realiza la técnica de relajación “La hormiga y el león” a partir de la cual se pide a los niños y niñas realizar la respiración como lo hace un león, fuerte y agitado. Seguido a ello respiran como lo haría una hormiga de manera pausada y lenta.	-Mantas
Actividad de atención - concentración:	Se hará el juego de “conejo a tu conejera”, cada uno tendrá que convertirse en conejo o en parejas ser conejeras (la casa de los conejos), irán caminando por el espacio al compás del cajón los que fueron designados como conejos y cuando pare la música deberán entrar a una conejera.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se cantará la canción de la familia dedo, cada dedo se levanta, se mueve y luego se esconde. https://www.youtube.com/watch?v=TMhbAw9rY7M	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Se pide a los niños que se pongan por parejas y uno de ellos se echa en el suelo con los ojos cerrados. Pondremos una música suave y relajada y pediremos que con una pelota suave masajeen el cuerpo de su compañero, como si tuviera jabón.	
Actividad de relajación final:	Se le indica que piense en cosas bonitas y agradables como por ejemplo: estoy comiendo mi comida favorita; y se les pedirá que lo expresen poniendo caras alegres, sorprendidas, etc.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 20		
Fecha: 21 de Agosto del 2017/Hora: 9:15 – 10:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Los niños y niñas se sientan con ambas manos alrededor del vientre, se convertirán en globos, para ello, deben respirar profundamente para inflarse y botar el aire rápidamente, como cuando se suelta un globo. Seguido a ello se inflarán nuevamente pero esta vez botarán el aire lento como si el globo tuviera un agujero.	- Cajón
Actividad de atención - concentración:	Se jugará con las palmas, la profesora planteará una secuencia y ellos deberán repetirla, cada vez aumentando la dificultad.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se contará el cuento del gusanito que quiere llegar a visitar a la señora lengua, para ello nuestros dedos pasearán por nuestro cuerpo y haremos praxias orofaciales.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas caminarán por el espacio siguiendo el ritmo del cajón, cuando se diga la palabra ¡HOP! Tendrán que hacer lo mismo pero gateando, y así sucesivamente cambiando sus posiciones.	
Actividad de relajación final:	Se da la consigna de actuar como si fuera un robot, con movimientos rígidos y músculos muy tensos. A continuación se toca la pandereta para que deje de tensar los músculos y se convierta en un muñeco de trapo; es decir, abandonará la rigidez y pasará a un estado más blando. En este proceso se le irá guiando para indicarle cuándo está tenso y cuando relajado.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 21		
Fecha: 22 de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Esta actividad está indicada también para que alcancen un estado de relajación a través de la contracción de los músculos y la posterior distensión. Se indica que indicar a los niños que nos convertiremos en robots y caminamos como robots, luego nos convertimos en gatos que se estiran y caminan ágilmente.	-Mantas
Actividad de atención - concentración:	Jugaremos “ritmo ago go” y no podrán repetir las palabras que digan sus compañeros	
Actividad de coordinación motora fina:	Se le pedirá a los niños que hagan con sus manos el número que se les indique, del 1 al 10, cambiarán la cantidad de manera pausada y poco a poco se aumentará la dificultad.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas harán carreras primero corriendo, luego saltando, reptando y gateando; cambiando las posiciones de su cuerpo.	
Actividad de relajación final:	Se pone música tranquila y se da la indicación de que respiren de manera pausada y tranquila, hablando de manera suave y pausada. Hacemos ejercicios de visualización, pidiéndoles que se imaginen un campo, con el viento soplando en su cara.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 22		
Fecha: de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Los niños y niñas imaginarán que son un árbol, para realizar estos movimientos se pondrán de pie y se colocarán en cuclillas para realizar el movimiento de la semilla del árbol que va creciendo poco a poco, se pondrán de pie hasta llegar hacer un gran árbol cuando seamos un gran árbol, nos estiraremos mucho como si quisiéramos tocar el cielo.	Canciones Pelotas
Actividad de atención - concentración:	Uno de los niños se pondrá en el centro de la ronda y dará la indicación: "izquierda", todos tocan con la mano izquierda la punta de la nariz de su compañero de la izquierda. Cuando dice "derecha", todos tocan con la mano derecha la punta de la nariz del compañero de la derecha. El que se equivoque pasa a dirigir el juego, mencionado otras partes del cuerpo.	
Actividad de coordinación motora fina:	Luego cantarán la canción "Palomitas" donde moverán sus manos según el ritmo de la canción. https://www.youtube.com/watch?v=DPA-7BQgAR8 (desde el min 1:56 a 2:24)	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Cuando estén ubicados en la ronda los niños y niñas junto con la maestra entonarán la canción de las manos, irán realizando lo que dice la canción.	
Actividad de relajación final:	Los niños y niñas se acostarán en el piso para realizar la actividad de "La esponja.". Este juego se hace por parejas. Uno de ellos está estirado en el suelo y el otro, junto a él, tendrá una pelota suave, blandita, que representará ser una esponja. El que tiene la "esponja" recorre con ésta todo el cuerpo de su compañero, como si lo estuviera enjabonando.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 23		
Fecha: de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	<p>“A carcajadas”. Dividimos a los niños en dos grupos. Uno de ellos debe intentar permanecer lo más serio posible mientras los otros hacen cosas para que se rían. El monitor debe contar la cantidad de niños que se ríen.</p> <p>Hay un tiempo límite. Una vez llegado a él, se cambian los grupos y se vuelve a comenzar. El grupo que logre estar más serio, gana.</p>	Canciones
Actividad de atención - concentración:	Los niños y niñas corren libremente por el espacio, cuando la maestra dice 1. éste se sienta donde se encuentre, mientras el 2 tendrá que buscar a un amigo para que se siente a su lado.	
Actividad de coordinación motora fina:	<p>Luego cantarán la canción “Agita hoy tus manos” donde moverán sus manos según el ritmo de la canción.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=DPA-7BQgAR8 (desde el min 2:25 al 3:30)</p>	
Actividad de coordinación motora gruesa:	<p>Los niños y niñas se mueven al ritmo de la canción “ baile del esqueleto”</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=pm12FRp1psc</p>	
Actividad de relajación final:	Finalmente los niños y niñas imaginarán que tienen un limón en su mano izquierda. Ahora trata de exprimirlo, trata de exprimírle todo el jugo. Siente la tensión en tu mano y brazo mientras lo estás exprimiendo. Ahora déjalo caer. Fíjate cómo están ahora tus músculos cuando están relajados. Coge ahora otro limón y trata de exprimirlo. Exprímelo más fuerte de lo que lo hiciste con el 1º; Ahora tira el limón y relájate. Fíjate qué bien se sienten tu mano y tu brazo cuando están relajados	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 24		
Fecha: de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	<p>Jugamos a hacer marionetas: Los niños imaginarán que son marionetas movidas con hilos. La posición inicial es de pie con los brazos extendidos hacia arriba. De repente, alguien empieza a moverlos a través de los hilos. Estiran los brazos y empiezan a moverlos con cierta tensión, arriba y abajo (cada brazo en un sentido). Después, tiran de los hilos de las piernas y empiezan a caminar con las puntas de los dedos dirigiéndose hacia arriba. De este modo, sienten la tensión en brazos, piernas, cabeza estirada hacia arriba, etc.</p> <p>Finalmente alguien corta sus hilos y deben dejar caer pesadamente cada una de sus articulaciones, empezando por las muñecas, codos, brazos, cuello, cadera, rodillas, etc.</p> <p>hasta terminar en el suelo</p>	Canciones Globos
Actividad de atención - concentración:	Los niños y niñas realizarán el juego paseo de globos, se ubicarán por parejas, se realiza un recorrido paseando un globo, sujetándolo con diferentes partes del cuerpo, pie derecho, mano izquierda, hombro izquierdo, etc. El globo no se puede caer	
Actividad de coordinación motora fina:	Jugamos con una pelota de color azul y otra de color rojo. La mano derecha y el pie derecho solo pueden tocar la pelota roja, la mano izquierda y el pie izquierdo solo la pelota azul.	
Actividad de coordinación motora gruesa:	El niño y la niña deben imaginar que es un gato y arrodillarse en el suelo como si fuera un animal de cuatro patas manteniendo rodillas, manos y pies en línea recta. Debe sacar el aire por	

	<p>la boca al tiempo que mete la barbilla hacia dentro y dobla hacia adelante la columna formando una joroba.</p> <p>Aguantar la postura tres segundos y después pedirle que llene los pulmones, relaje la espalda y levante la cabeza aguantando la respiración.</p> <p>Después soltar el aire, meter la barbilla hacia dentro y doblar otra vez la columna.</p> <p>Repetir 5 veces.</p>	
Actividad de relajación final:	<p>Los niños se ubicarán de pie y juntos a sus compañeros , poniendo el cuerpo rígido como si fueran de hielo. Luego imaginarán que es verano y que son unos bloques de hielo que cayeron sobre la vereda. El sol empezará a subir y el calor aumentará, así que los cubitos de hielo se irán "derritiendo" lentamente, relajando poco a poco cada parte de su cuerpo.</p> <p>A medida que se "derritan" más y más, se irán juntando con los otros "bloques" (utilizando brazos y piernas) y todos al final formarán un gran "charco" de agua.</p>	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 25		
Fecha: de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	<p>Los niños se ubicarán cada uno en un espacio, la maestra se colocará entre los niños y niñas, hablará despacio, y haciendo silencio por momentos. Empezará diciendo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Doy una vuelta a mi casa (se tiene que pasar la mano alrededor de su cara)- Cierro la puerta de la cocina (la mano sobre la boca)- Cierro la puerta del comedor (apoyarse suavemente la mano en la nariz)- Cierro la puerta del cuarto de baño (pasar la mano por un ojo y cerrarlo)- Cierro la puerta del dormitorio (la pasar la mano por el otro ojo)- Después diga en susurro: estoy dormido y recostarse en el piso- Para que finalmente se estire y bostece	Canciones Aros
Actividad de coordinación motora fina:	<p>La maestra irá cantando y dando algunas indicaciones como agarrar la cabeza de un compañero, la rodilla, la espalda etc. Por ello deberán estar atentos para realizar la consigna.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=GGUJSgAjJJQ (desde el min 1:30 al 3:17)</p> <p>Se formarán en columna y los niños y niñas pasarán los aros pequeños de atrás hacia adelante, con una música de fondo.</p>	

<p>Actividad de coordinación motora gruesa:</p>	<p>Se entonará la canción “mano derecha al frente” para ello se utilizará el cajón como un instrumento de apoyo mientras se mueven al ritmo de la música.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=jFj9V-4dJR8 (Desde el min 0:29 al 1:33)</p>	
<p>Actividad de relajación final:</p>	<p>Los niños se estiran hacia arriba (cielo) y se dejen caer hacia abajo (tierra), para ello iremos diciendo cosas que estén en el cielo o en la tierra y los niños con su cuerpo, tienen que indicar dónde están. Cuando les digamos el nombre de algo que está en el cielo (pájaro, avión, cometa, nube, sol...) se estirará hacia arriba, poniéndose de puntillas y estirando los brazos todo lo que puedan, como queriendo cogerlo</p> <p>Cuando digamos el nombre de algo que está en la tierra (hierba, flores, mar,...) se dejarán caer hacia delante, doblando las rodillas y dejando que el cuerpo se quede blando.</p>	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 26		
Fecha: de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Se le dice al niño y niña: Imagina que eres un pajarito. Estás blandito, con tus plumas. También estás suave, muy suave. Despliegas tus alas y empiezas a moverlas (los brazos: arriba y abajo) moviéndose por la habitación de un lado a otro. De repente, como está cansado, se sienta en su nido, se acurruca (lo hace el niño acurrucándose en el suelo) y descansa un rato.	Canciones Cintas de gimnasia Pañuelos
Actividad de atención - concentración:	Se jugará al mundo al revés, los niños y niñas se mueven libremente por el espacio, entonces la maestra indicará una consigna cualquiera. Si decimos que se toquen las piernas ellos tendrán que tocar cualquier otra parte menos la indicada.	
Actividad de coordinación motora fina:	Entonaremos la canción “mis manitos”, realizaremos algunos juegos con las manos y dedos. https://www.youtube.com/watch?v=3xZpS_X6jpQ (desde el min 0:16 a 1:28)	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Se utilizarán cintas para bailar, con ello se les pedirá que rodean cada uno de su cuerpo con esas cintas	
Actividad de relajación final:	Se echarán en el piso, los niños y niñas cerraran sus ojos y olerán algunas sustancias, como colonias, que estarán impregnadas en un pañuelo que pasara por encima de ellos.	

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Sesión 27		
Fecha: de Agosto del 2017/Hora: 11:00 – 12:00		
Secuencia	Actividad	Recursos
Actividad de relajación inicial:	Nos ubicaremos en una ronda y comenzaremos a respirar, luego la maestra les mostrará poses de algunos animales con su cuerpo, que ellos deberán copiar y realizarlo lo más parecido posible.	Canción Papel periódico
Actividad de atención -concentración:	Los niños y niñas cruzarán un río por encima de unas piedras que serán representadas por papel de periódico colocado en el suelo. Los niños se situarán en fila encima de los papeles quedando un papel libre que el último niño de la fila deberá ir pasando al de delante y este al de delante suyo hasta que llegue al primer niño de la fila que la colocará en el suelo avanzando sobre ella. Toda la fila avanzará un sitio, volviendo a quedar libre el último folio que tendrá que ser pasado de nuevo.	
Actividad de coordinación motora fina:	Se entonará la canción “lunes antes de almorzar”, en ellas se realizan muchos movimientos con las manos, escenificando todos los momentos que suceden. https://www.youtube.com/watch?v=ygUlhsm0k6Q (canción)	
Actividad de coordinación motora gruesa:	Los niños y niñas que se encuentren en ronda entonarán la canción “esqueletos (tumbalaca, tumbambé)”, se moverán a través de las indicaciones que la canción vaya diciendo. Así como también algunos conceptos como derecha e izquierda al desplazarnos. https://www.youtube.com/watch?v=-YgYZnnTQZ4	
Actividad de relajación final:	Nos convertiremos en sombras, para ello nos juntaremos en pareja y realizaremos lo que hace mi compañero al mismo tiempo, caminado, saltando, corriendo, etc.	

<p>¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07?</p>	<p>General: Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas mediante la aplicación del Método Singapur, las clases eurítmicas y los grupos interactivos en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la Institución Educativa Anexo al IPNM del distrito de Santiago de Surco perteneciente a la UGEL 07.</p> <p>Específicos: De acción:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar las competencias matemáticas tempranas utilizando como base la metodología matemática de Singapur. 2. Facilitar los aprendizajes de las competencias 	<p>El método Singapur.</p> <p>Las clases eurítmicas</p> <p>Los grupos interactivos</p>	<p>La adecuada aplicación del método matemático de Singapur favorecerá la adquisición de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Anexo al IPNM.</p> <p>La adecuada aplicación de las clases eurítmicas mejorará el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Anexo al IPNM.</p> <p>El trabajo con los grupos interactivos fortalecerá el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas en los niños y niñas de 4 años del aula “Tulipanes” de la institución educativa Anexo al IPNM.</p>	<p>Comparación</p>	<p>Señala los objetos sin tener en cuenta el que tiene más o el que tiene menos.</p> <p>Señala los objetos sin tener en cuenta el más grande o el más pequeño..</p> <p>Señala los objetos sin tener en cuenta el más largo o el más corto..</p>	<p>Identifica donde hay más elementos o menos elementos.</p> <p>Identifica el elemento más grande o el más pequeño.</p> <p>Identifica el elemento más largo o el más corto..</p>	<p>Compara correctamente el que tiene más elementos con el que tiene menos elementos.</p> <p>Compara correctamente el elemento más grande con el elemento más pequeño.</p> <p>Compara correctamente el elemento más largo con el elemento más corto..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica • Anecdóticos • Evaluación de las competencias matemáticas tempranas
--	--	--	--	--------------------	---	--	---	--

	<p>matemáticas tempranas promoviendo las clases de euritmia mediante actividades que involucren movimiento y trabajo con el propio cuerpo.</p> <p>3. Fomentar el aprendizaje cooperativo y la interacción con el entorno mediante la organización de grupos interactivos en el aula.</p>			<p>Clasificación</p>	<p>Menciona los elementos que observa, sin agruparlos.</p> <p>Menciona las características de los elementos que observa</p>	<p>Agrupar elementos en parejas o tríos sin tener en cuenta un criterio fijo.</p> <p>Separar elementos en parejas o tríos sin tener en cuenta un criterio fijo.</p> <p>Divide agrupaciones en subagrupaciones sin tener en cuenta un criterio fijo.</p>	<p>Forma subagrupaciones que pertenecen a una misma clase según el criterio establecido.</p> <p>Agrupar elementos que tienen las mismas características según los criterios establecidos.</p>	
--	--	--	--	----------------------	---	---	---	--

				Correspondenci a uno a uno	Une los elementos sin tener en cuenta la correspondencia término a término.	<p>Une algunos elementos con su correspondiente según dos criterios establecidos.</p> <p>Une algunos elementos con su correspondiente según un criterio establecido.</p>	<p>Une todos los elementos estableciendo correctamente la correspondencia término a término según los criterios establecidos.</p>	
--	--	--	--	-------------------------------	---	--	---	--

				Seriación	Ubica los elementos sin un criterio específico.	<p>Ordena algunos elementos según la tonalidad del color.</p> <p>Ordena algunos elementos de manera decreciente según su tamaño</p>	<p>Ordena correctamente los elementos según los criterios establecidos..</p> <p>Ordena los elementos según la tonalidad del color.</p> <p>Ordena los elementos de manera descendente según su tamaño.</p>	
				Conteo verbal	Menciona los números hasta el número cinco sin seguir una	Menciona los números hasta el número cinco teniendo en cuenta la	Menciona correctamente los números hasta el número cinco teniendo en cuenta	

					secuencia numérica.	secuencia numérica.	la secuencia numérica.	
				Conteo Estructurado	Señala los objetos pero no cuenta de forma correcta..	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada o desordenada hasta el número ocho.	Cuenta señalando los objetos presentados de forma ordenada y desordenada hasta el número ocho.	
				Conteo Resultante	Cuenta señalando los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la etiqueta del número que no corresponde a la cantidad del conjunto.	Cuenta los objetos que pertenecen a un conjunto asignándole la última etiqueta del número que corresponde a la cantidad del conjunto.	

				Conocimiento General del número	Escucha la situación problemática sin comprenderla y no señala la respuesta correcta.	Comprende de qué trata el problema; sin embargo, le cuesta señalar la respuesta correcta.	Resuelve problemas de situaciones cotidianas utilizando las habilidades de la numeración; señalando la respuesta correcta.	
--	--	--	--	---------------------------------	---	---	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

