



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Educación Inicial

La expresión artística y el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023

**Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
Licenciada en Ciencias de la
Educación Inicial.**

AUTORA:

Saydi Arleth Torres Huanca

DIRECTORA:

Mg. Sc. Sonia Zhadira Celi Rojas

Loja- Ecuador

2023

Certificación

Loja, 17 de agosto del 2023

Lic. Sonia Zhadira Celi Rojas Mg. Sc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **La expresión artística y el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial**, de autoría de la estudiante **Saydi Arleth Torres Huanca**, con cédula de identidad Nro.**0705739092**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Lic. Sonia Zhadira Celi Rojas Mg. Sc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Saydi Arleth Torres Huanca**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma:



Cédula de identidad: 0705739092

Fecha: 30 de octubre de 2023

Correo electrónico: saydi.torres@unl.edu.ec

Teléfono: 0939129965

Carta de autorización por parte de la autora para consulta, reproducción parcial o total, y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Saydi Arleth Torres Huanca**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **La expresión artística y el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los treinta días del mes de octubre de dos mil veintitrés.

Firma:



Autora: Saydi Arleth Torres Huanca

Cédula: 0705739092

Dirección: Marcabeli-El Oro

Correo electrónico: saydi.torres@unl.edu.ec

Teléfono: 0939129965

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Lic. Sonia Zhadira Celi Rojas Mg. Sc.

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación curricular va dirigido a Dios y a la Virgen del Cisne por haberme dado la vida, salud, fe y sabiduría para poder cumplir mi sueño más anhelado, a mi Madre Mirian Huanca por convertirse en el más grande ejemplo de superación y disciplina ya que cada consejo de ella me ayudó mucho para llegar a la meta, por su apoyo incondicional, además por sus oraciones, llamadas y mensajes que recibí todos los días a la distancia que hicieron de mí una persona más fuerte y capaz de conseguir lo que me propusiera.

A mis tíos Oscar y Marlene por haberme apoyado emocional y económicamente día a día. A mi pareja Marcelo y a mi hija que viene en camino ya que gracias a ellos tuve un motivo por el cual superarme, a mis hermanos, a mi Padre y toda mi familia que nunca me faltó un consejo para animarme, seguir superando los obstáculos. De igual manera, dedico este éxito con mucho cariño a mis docentes que me acompañaron día tras día en mi formación académica hasta este momento.

Saydi Arleth Torres Huanca

Agradecimiento

Un eterno agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, en especial a la Facultad de Educación, el Arte y la Comunicación, a la Carrera de Educación Inicial, la cual me ha ido forjando en conocimientos, valores éticos y morales para poder alcanzar de manera eficaz este logro anhelado.

De la misma manera, mi eterno agradecimiento a todos los docentes que laboran e imparten sus conocimientos de alma y corazón dentro y fuera del salón de clase, en especial a mi directora del Trabajo de Integración Curricular Lcda. Sonia Zhadira Celi Rojas Mg. Sc., y educadora guía Lcda. María Soledad Quilca Mg. Sc., ya que gracias a ellas han sabido orientarme con paciencia los saberes necesarios para impulsar este trabajo de la manera más positiva posible.

Así mismo, a las autoridades de la Escuela José Ángel Palacio por darme la apertura en su honorable institución para poder desarrollar mi trabajo de investigación, ya que conté con su apoyo incondicional en cada actividad realizada y a los niños de preparatoria que me colaboraron día tras día para la culminación de mi estudio realizado.

Saydi Arleth Torres Huanca

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas:	x
Índice de figuras:.....	x
Índice de anexos:.....	xi
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	7
4.1. Pensamiento lógico matemático	7
4.1.1. <i>Definición del pensamiento lógico matemático</i>	7
4.1.2. <i>Importancia del desarrollo del pensamiento lógico matemático</i>	8
4.1.3. <i>Características del desarrollo lógico matemático en preparatoria</i>	9
4.1.4. <i>Nociones básicas</i>	10
4.1.4.1. <i>Noción temporal</i>	10
4.1.4.2. <i>Noción espacial</i>	10
4.1.4.3. <i>Noción de medida</i>	11
4.1.4.4. <i>Noción de formas y colores</i>	11
4.1.4.5. <i>Noción de cantidad</i>	11
4.1.5. <i>Competencias del pensamiento lógico matemático</i>	11
4.1.5.1. <i>Clasificación</i>	12

4.1.5.2. Seriación.	12
4.1.5.3. Comparación.	12
4.1.5.4. Correspondencia término a término.	13
4.1.5.5. Número y conteo.	13
4.1.5.6. Conteo verbal.	13
4.1.5.7. Conteo estructurado.	13
4.1.5.8. Conteo resultante.	14
4.1.5.9. Conocimiento general de los números.	14
4.1.6. <i>Causas y consecuencias del déficit del desarrollo pensamiento lógico matemático</i>	14
4.1.7 <i>Etapas del pensamiento lógico matemático</i>	15
4.1.7.1. Etapa sensorio motriz (0 – 2 años).....	15
4.1.7.2. Etapa preoperacional (2 – 7 años).....	15
4.1.7.3. Etapa operacional concreta (7 – 9 años).	16
4.1.7.4. Etapa operacional (11 años en adelante).....	16
4.1.8. <i>Las Habilidades y destrezas en niños de preparatoria</i>	16
4.1.9. <i>Estrategias didácticas para abordar en el proceso del pensamiento lógico matemático</i>	17
4.2. Expresión artística	19
4.2.1 <i>Concepto de la expresión artística</i>	19
4.2.2. <i>Importancia de la expresión artística</i>	20
4.2.3. <i>Beneficios de la expresión artística</i>	20
4.2.3.1. Área cognitiva.....	21
4.2.3.2. Área afectiva.	21
4.2.3.3. Área motriz.	21
4.2.3.4. Área de lenguaje.	22

4.2.4. Formas de expresión artística	22
4.2.4.1 La pintura y el dibujo.....	23
4.2.4.2 La danza.....	23
4.2.4.3 La literatura.....	24
4.2.4.4 El teatro.....	25
4.2.4.5 La música.....	25
4.2.5. Expresión artística en los niños de preparatoria	26
4.2.6. Rol del Docente ante el uso de la expresión artística.....	27
4.2.7. Expresión artística para fortalecer el pensamiento lógico matemático	28
5. Metodología	30
6. Resultados.....	33
6.1. Resultados de la aplicación del pre- test de evaluación matemática temprana (TEMT) a los niños de preparatoria.....	33
6.2. Resultados de la Guía de actividades “El maravilloso mundo de los colores”	39
6.3. Resultados de la guía de aprendizaje y aplicación del Post test	42
7. Discusión	46
8. Conclusiones	48
9. Recomendaciones	49
10. Bibliografía	50
11. Anexos	58

Índice de tablas:

Tabla 1. Nivel de desarrollo de comparación en niños de preparatoria	33
Tabla 2. Nivel de desarrollo de clasificación en niños de preparatoria	34
Tabla 3. Nivel de desarrollo de correspondencia en niños de preparatoria	34
Tabla 4. Nivel de desarrollo de seriación en niños de preparatoria	35
Tabla 5. Nivel de desarrollo de conteo verbal en niños de preparatoria.....	36
Tabla 6. Nivel de desarrollo de conteo estructurado en niños de preparatoria	36
Tabla 7. Nivel de desarrollo de conteo resultante en niños de preparatoria	37
Tabla 8. Nivel de desarrollo de conocimiento general de los números en niños de preparatoria	38
Tabla 9. Resultados generales del nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de preparatoria	38
Tabla 10. Indicadores aplicados a la guía de actividades	40
Tabla 11. Resultados obtenidos de la guía de actividades	42
Tabla 12. Tabla comparativa de los resultados obtenidos del pre test y post test en niños de preparatoria	44

Índice de figuras:

Figura 1. Ubicación de la Unidad Educativa José Ángel Palacio.....	30
---	----

Índice de anexos:

Anexo 1. Oficio de aprobación y designación de director del trabajo de integración curricular	58
Anexo 2. Guía de actividades "El maravilloso mundo de los Colores"	59
Anexo 3. Test de evaluación Matemática Temprana aplicado como pre test	154
Anexo 4. Test de Evaluación Matemática Temprana aplicado como post test	156
Anexo 5. Registro anecdótico.....	157
Anexo 6. Escala valorativa	159
Anexo 7. Fotografías de la aplicación del pre test.....	161
Anexo 8. Fotografías de la intervención de la guía de actividades	162
Anexo 9. Fotografías de la aplicación del post test	165
Anexo 10. Certificado de traducción del resumen.....	166

1. Título

**La expresión artística y el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la
Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023**

2. Resumen

El pensamiento lógico matemático desarrolla habilidades que permiten a los niños interactuar con su entorno, siendo capaces de razonar y reflexionar sobre cualquier situación de su interés, convirtiéndose en seres creativos utilizando asociaciones y operaciones mentales para la construcción de conceptos numéricos. El presente estudio tuvo como objetivo determinar como la expresión artística fortalece el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023. Se enmarcó en un diseño cuasiexperimental, con un enfoque mixto que permitieron la recolección y análisis de datos cualitativo-cuantitativo y un alcance descriptivo, además se empleó los métodos: inductivo-deductivo y analítico-sintético, presentes durante toda la investigación. La técnica utilizada fue la observación que ayudó a constatar de forma directa los resultados obtenidos en la guía de actividades. Se empleó como instrumento el Test de Evaluación Matemática Temprana (TEMT) aplicado a diecinueve niños, evidenciando que la mayor parte de la muestra presentaron deficiencias en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, pues el 77.64% se ubicaron en los niveles moderado, bajo y muy bajo, debido a que mostraron problemas en la comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, estructurado, resultante y conocimiento general de los números; luego de la ejecución de la guía de actividades utilizando la expresión artística, se disminuyó las dificultades a un 51.97% en los niveles de moderado y bajo destacando que ningún niño permaneció en el nivel muy bajo, enfatizando que se fortaleció en la agrupación, diferenciación, orden y comprensión de conceptos básicos de conteo, número, así como las nociones, formas y color. Concluyendo que es posible mejorar el pensamiento lógico matemático a través de la expresión artística utilizada en sus diversas manifestaciones como la danza, música, literatura, teatro, dibujo y pintura de forma innovadora.

Palabras claves: Artística, expresión, lógico matemático, nociones, preparatoria.

Abstract

Mathematical logical thinking develops skills that allow children to interact with their environment, being able to reason and reflect on any situation of interest, becoming creative beings using associations and mental operations to construct numerical concepts. The objective of this study was to determine how artistic expression strengthens mathematical logical thinking in children aged 5 to 6 years from the Unidad Educativa José Ángel Palacio in the city of Loja, period 2022-2023. It was framed in a quasi-experimental design, with a mixed approach that allowed the collection and analysis of qualitative-quantitative data and a descriptive scope, in addition, the methods were used: inductive-deductive and analytical-synthetic, present throughout the research. The technique used was observation, which helped to directly verify the results obtained in the activity guide. The Early Mathematical Assessment Test (EMAT) was used as an instrument, applied to nineteen children, showing that most of the sample presented deficiencies in the development of logical mathematical thinking, since 77.64% were at the moderate, low and very low level, because they showed problems in comparison, classification, correspondence, serialization, verbal counting, structured, resulting and general knowledge of numbers; After the execution of the activity guide using artistic expression, the difficulties were reduced to 51.97% at the moderate and low levels, highlighting that no child remained at the very low level, emphasizing that they strengthened in grouping, differentiation, order and understanding of basic concepts of counting, number, as well as notions, shapes and color. Concluding that it is possible to improve mathematical logical thinking through artistic expression used in its various manifestations such as dance, music, literature, theater, drawing and painting in an innovative way.

Keywords: Artistic, expression, mathematical logic, notions, high school.

3. Introducción

El pensamiento lógico matemático es una habilidad construida desde temprana edad a partir de la interacción del niño con el entorno, mediante asociaciones y operaciones mentales como las nociones, la clasificación, seriación, conocimiento general de los números, posibilitando la movilidad y reversibilidad del pensamiento, necesarios en la construcción de conceptos numéricos. Emplean la expresión artística ayuda a promover experiencias agradables y significativas para estimular y motivar el aprendizaje mediante la música, danza, literatura, teatro, dibujo y pintura, favoreciendo la construcción y comprensión del pensamiento lógico matemático y por ende el desarrollo integral del niño.

El presente estudio estuvo motivado por las dificultades que presentan los niños actualmente en esta área, destacando que algunas de las causas que afecta el desarrollo lógico matemático es la falta de materiales didácticos, desinterés por parte de los niños y la utilización de metodologías tradicionales de enseñanza. Es así que Espinoza y Posada (2022), en su estudio realizado en el centro educativo rural José María Ospina del Municipio de Jericó, Antioquia, con niños de 5 a 6 años denotaron que éstos presentaron deficiencias en conceptos matemáticos como nociones, clasificación, seriación, figuras geométricas, conteo ya que no se sienten atraídos por las actividades propuestas, se desconcentran generando bajos niveles de rendimiento.

Así mismo, el estudio realizado por Fajardo et al. (2019) con niños de 5 años de la Institución Educativa San Martín de Porres-Perú, detectó un bajo nivel en la percepción visual y pensamiento lógico matemático, denotando dificultades en la adquisición de conceptos básicos, correspondencia término a término, números ordinales, reproducción de figuras y secuencias, perjudicando a los niños, no solo en el nivel inicial sino también en el nivel primario, debido a la deficientes bases primordiales sobre las cuales se sostiene el proceso de construcción del pensamiento lógico matemático, afectando al niño en la resolución de pequeños problemas y la consolidación de operaciones matemáticas básicas.

Del mismo modo, en la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la Ciudad de Loja, se constató que los niños de preparatoria no han podido alcanzar un desarrollo óptimo en cuanto a las destrezas del pensamiento lógico matemático pues, la mayoría tienen dificultades en la comprensión de las nociones; arriba-abajo, cerca-lejos, liviano-pesado, no reconocen semejanzas

y diferencias en algunos objetos, existe una escasa identificación de los números de modo que no siguen una secuencia numérica, presentan inconvenientes para contar en orden, asociar número-cantidad y escasos conocimientos en los conceptos matemáticos. Por consiguiente, se planteó la siguiente interrogante ¿Cómo la expresión artística fortalece el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023?

La presente investigación tuvo como propósito aportar significativamente sobre la importancia del desarrollo del pensamiento lógico matemático, siendo fundamental para que los niños, se relacionen con el medio que los rodea, desarrollen sus habilidades, capacidades de razonamiento logrando ser lógicos, asertivos y sobre todo fortaleciendo la capacidad para el pensamiento crítico y la abstracción, siendo esencial para la vida futura y resolución de problemas cotidianos.

Se propuso la utilización de la expresión artística como alternativa para fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico matemático ya que ésta permite realizar diferentes actividades basadas en la música, la danza, el teatro, la pintura, dibujo, motivándolos a participar con seguridad y confianza. Los principales beneficiarios fueron los niños de preparatoria ya que participaron activamente en la ejecución de actividades artísticas que permitieron aflorar en ellos la creatividad, el dinamismo, la imaginación despertando el interés por participar en todas las actividades para reforzar el desarrollo del pensamiento lógico matemático en todos sus componentes.

Por tanto, el estudio se contrasta con otras investigaciones que destacan la importancia de la utilización de la expresión artística y sus diversas manifestaciones en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, concordando con Tonato (2017), menciona la efectividad de la música infantil en todos los procesos del desarrollo personal y académico de cada estudiante, principalmente en la mejora del pensamiento lógico matemático, puesto que fortalecieron las destrezas matemáticas establecidas en este ámbito, llegando la mayoría al indicador de adquirido que es lo que deben lograr los pequeños de este subnivel, promoviendo a la vez un aumento positivo a nivel social y afectivo de cada niño.

Así mismo, otra investigación destaca la importancia de la expresión artística con el pensamiento lógico matemático, de modo que Cueva y Figueroa (2018), en su proyecto de

investigación, la danza como estrategia para desarrollar habilidades del pensamiento matemático en los niños de 5 años de la institución educativa inicial Sencca Quispihuara del distrito Poroy-Cusco muestran que en el pretest el 78 % de los niños no discriminan semejanzas ni diferencias en las personas y objetos, el 16 % lo hacen con dificultad y el 6 % logran discriminar; en cambio después de la aplicación del post test, la experiencia de las danzas folklóricas el porcentaje se eleva al 84% de logro, y el 16 % en proceso, adquiriendo habilidades de discriminar semejanzas y diferencias en personas y objetos, a través de la danza como estrategia.

Para llevar a cabo el desarrollo de la investigación se plantearon objetivos específicos, mismos que se cumplieron en el proceso, estos fueron: Diagnosticar el nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años; diseñar y aplicar una guía de actividades basada en la expresión artística para el fortalecimiento del desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años; evaluar el impacto de la guía de actividades para el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático en los niños de 5 a 6 años.

Finalmente, el presente estudio logró evidenciar avances significativos para aprehender diferentes conceptos matemáticos a través de la expresión artística con sus componentes: música, danza, literatura, teatro, dibujo y pintura puesto que en los resultados obtenidos, se constata que la mayoría de los niños consiguieron mejorar el pensamiento lógico matemático, ya que los niños pudieron agrupar objetos basándose en una o más características, establecer correspondencia entre diferentes objetos presentados, reconocer elementos ordenados, comprender conceptos básicos de conteo, número, así mismo las nociones, formas-color. Sin embargo, existieron limitaciones durante la aplicación de la guía de actividades debido a la inasistencia de los niños por enfermedad, falta de atención y concentración de su parte, por tal razón no se pudo alcanzar que la totalidad de los niños lleguen a un desarrollo óptimo en este ámbito.

4. Marco Teórico

4.1. Pensamiento lógico matemático

4.1.1. Definición del pensamiento lógico matemático

El desarrollo del pensamiento lógico matemático contribuye al crecimiento cognitivo de los niños, ya que esto conlleva a la adquisición de habilidades en la observación, interpretación, análisis y comprensión de conexiones, lo cual involucra varios principios de autorreflexión. Según Llumiquinga et al. (2022), el pensamiento lógico matemático comprende un conjunto de destrezas que permiten resolver cálculos fundamentales, examinar datos, emplear reflexión y, a su vez, aplicarlo en la vida diaria.

Una disciplina que se basa en métodos de argumentación y lógica fundamental, herramientas necesarias para determinar la validez de un razonamiento dado. Además, desarrolla habilidades vinculadas a la comprensión y exploración de conceptos del mundo a través de proporciones y relaciones que brindan técnicas para discernir la validez del argumento dado.

De tal manera Muñoz (2022), señala que es la capacidad para realizar tareas intelectuales como clasificar, razonar, hacer generalizaciones, entender, desarrollar y utilizar modelos conceptuales, esta habilidad se refiere a una facultad que capacita a las personas para resolver problemas, obtener conclusiones y aprender de manera consciente a partir de sus acciones y de lo que sucede en su entorno. Además, permite identificar causas y la relación lógica que existe entre ellas.

En preparatoria el pensamiento lógico matemático se refleja en descripciones relacionadas con propiedades como el tamaño, cantidad, posición y color de objetos entre otros aspectos. Los estudiantes describen estas características como la agrupación de objetos según las prioridades y los representan mediante diagramas. También comienza a realizar estimaciones y medir utilizando unidades no convenientes, cuentan como elementos en un rango de 0 al 20 e inician su comprensión de los números ordinales, adicionalmente, son capaces de describir figuras geométricas y cuerpos según sus características específicas.

Por otro lado, según lo planeado por Sánchez (2019), las habilidades del pensamiento lógico matemático se consideran como una forma mediante la cual los niños entienden su entorno y se desenvuelven en él. En el contexto de las matemáticas, estas habilidades se aplican a través de un enfoque lógico, lo que implica el desarrollo de las destrezas lógico matemático como el pensamiento crítico, la observación, el establecimiento de relaciones y la resolución de problemas.

El desarrollo del pensamiento lógico se convierte en un proceso de aprendizaje crucial que facilita la interacción con el entorno y establece una base fundamental para la adquisición de conocimientos en diversas áreas profesionales, lo cual es esencial para el futuro desarrollo profesional de los niños.

4.1.2. Importancia del desarrollo del pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico matemático para Sampedro et al. (2021), se refiere a la actividad y creación de la mente, englobando todo aquello que se genera mediante el intelecto. Esta capacidad es esencial para entender conceptos abstractos, razonamientos y comprensión de relaciones, que trascienden el ámbito de las matemáticas, los beneficios de este tipo contribuyen de manera significativa a un desarrollo sano en diversas áreas, así como al logro de metas personales.

Además, el desarrollo del pensamiento, equivale a la inteligencia y se manifiesta en la capacidad de resolver problemas en diferentes contextos. Esto implica la formulación de hipótesis y predicciones, promoviendo la habilidad de razonar acerca de objetos y la manera de planificar para alcanzarlos. También se facilita el establecimiento de conexiones entre distintos conceptos, llevando a una comprensión más nítida y precisa.

De acuerdo con Bustillos et al. (2019), sostienen que el pensamiento lógico es un instrumento esencial y valioso. Los niños, a través de este, expresan sus conocimientos diariamente en cada etapa de su educación, en su proceso de construcción de conocimiento ya que establece contacto con situaciones y objetos que les permite desarrollar su pensamiento lógico, clasificando las relaciones sencillas que anteriormente ha creado en los objetos.

Los niños tienen frecuentemente la habilidad de realizar conteos y resolver situaciones mediante operaciones comunes. Estos casos resultaron ser aprovechados por las situaciones

educativas como oportunidades para la enseñanza. Los niños requieren interactuar de manera constante con su entorno, construyendo, ajustando e integrando ideas.

En consecuencia, se enfoca en estimular el razonamiento, ser críticos e interpretar diversos sucesos. La educación Infantil CEP (2019), manifiesta que en la infancia se construyen las bases para desarrollar una estructura mental sólida en cuanto al lenguaje a lenguaje lógico matemático, en los primeros años, toda la información que el niño recibe, proviene de sus percepciones y del contacto real con los objetos, para cada niño, lo real se limita a lo que se puede tocar, ver, oír y degustar.

Este proceso está vinculado con la capacidad de trabajar y pensar en términos números, así como emplear el razonamiento lógico, el desarrollo de este pensamiento se convierte en el pilar fundamental para el bienestar de los niños, además, aporta beneficios significativos, como la capacidad de entender conceptos y establecer relaciones basadas en el pensamiento.

4.1.3. Características del desarrollo lógico matemático en preparatoria

En preparatoria, es fundamental considerar que los niños interactúan con su entorno y esto conllevan la necesidad de fomentar diversas habilidades relacionadas con el desarrollo del pensamiento lógico matemático, para Medina (2017), se identifican las siguientes características que los niños deben desarrollar:

- Tienen una percepción precisa de objetos y sus funciones en su entorno, familiarizándose con los conceptos de cantidad, tiempo, causa y efecto.
- Utilizan símbolos abstractos para representar objetos concretos y conceptos, demostrando gran habilidad para resolver problemas.
- Construyen y emplean elementos coherentes para aceptar o rechazar cualquier información, de manera similar a como los niños de 5 a 6 años ya emplean la tecnología de manera inicial para resolver problemas matemáticos.
- Suelen percibir y discriminar relaciones, así como deducir las reglas que las rigen.
- Edifican y emplean elementos coherentes para aceptar o rechazar cualquier información.

Es necesario comprender que la naturaleza abstracta de los objetos matemáticos desempeña un papel fundamental, ya que, a diferencia de otros ámbitos, no existen físicamente, lo que lleva a recurrir a representaciones al trabajar con los jóvenes. Por este motivo, los docentes deben ser capaces de diseñar actividades de aprendizaje que resulten motivadoras.

4.1.4. Nociones básicas

En el proceso de las nociones básicas para Bizarro et al. (2018), se realiza una serie de etapas simultáneas que están vinculadas con las necesidades psicoevolutivas de los estudiantes. En este proceso, se enfoca en desarrollar la comprensión del esquema corporal y la proyección sobre objetos ajenos a nuestro cuerpo.

Los resultados obtenidos a partir de este proceso permiten la toma de decisiones sobre la metodología a emplear y las herramientas a utilizar a diario en el aula. Esto con el objetivo de mejorar la educación de acuerdo a las necesidades individuales de los alumnos.

Estas nociones son adquiridas por los niños de manera inconsciente a través de su entorno, donde el cuerpo juega un papel crucial como punto de referencia en la noción espacial. De esta forma, aprendemos aspectos como control tonal, respiratorio, postura, equilibrio, estructuración de espacio y tiempo, lo que culmina en la formación del esquema corporal, según el Ministerio de educación (2014), en el currículo de educación inicial aborda las siguientes nociones básicas:

4.1.4.1. Noción temporal. Esta noción surge de la relación entre los momentos e instantes, y se establece en función de los cambios que ocurren en objetos y acciones. Esta noción ayuda a que los niños sean conscientes del mundo que los rodea, impulsando la organización y coordinación de actividades. Conlleva la comprensión de secuencias lógicas de eventos, características de distintos momentos del día y acciones que suceden en diferentes momentos espaciales y la noche.

4.1.4.2. Noción espacial. La comprensión de la ubicación de los objetos en relación a un punto de referencia, así como la relación espacial entre los objetos, es un concepto que gradualmente se forma en los niños de preescolar, Esto abarca conceptos como: arriba/ abajo; al lado; dentro/fuera; cerca/lejos; entre; adelante/ atrás; y junto a, para ello es importante mencionar

que el desarrollo de la noción de cantidad y números de los niños también se basa en representación mental del espacio.

4.1.4.3. Noción de medida. Progresivamente, el niño va desarrollando su habilidad para percibir diferencias en longitud y peso, el currículo de Educación Inicial tiene como objetivo cultivar los conceptos de: pesado/liviano; alto/bajo; largo/corto grueso/delgado, estos conceptos resultan esenciales, ya que proporcionan herramientas valiosas para reconocer y categorizar objetos y seres.

4.1.4.4. Noción de formas y colores. También, se fomenta el entendimiento de formas y colores, así como la percepción de objetos. Este aprendizaje se adquiere a través de la observación y manipulación de los objetos, permitiendo al niño comparar y agrupar elementos de una manera progresiva, esta noción incluye conocimientos secundarios sobre figuras geométricas básicas; así como los colores primarios y secundarios.

4.1.4.5. Noción de cantidad. Es la capacidad que permite reconocer tanto incrementos como reducciones en valores, los cuales pueden ser listados o mensurados. A través de esta capacidad, un niño logra organizar y contrastar cantidades. Estos números engloban: conteo del 1 al 15 siguiendo una secuencia numérica; establecer relaciones numéricas y de cantidad hasta el número relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos; relación de número- cantidad hasta el 10, categorizar objetos según características como tamaño, color o forma; comparar un conjunto de objetos para determinar la mayoría, igualdades o mínimas, entre otros.

Mediante la interacción con su entorno y a través de experiencias que fomentan la construcción de distintos conceptos y vínculos, el niño adquiere herramientas para resolver problemas y continuar explorando nuevos aprendizajes de manera constante.

4.1.5. *Competencias del pensamiento lógico matemático*

Los niños logran el desarrollo de las competencias tempranas una mejor comprensión del entorno que les rodea mediante el desarrollo de habilidades tempranas. En consecuencia, los infantes en edad preescolar podrán abordar desafíos comunes, obtener conclusiones y tomar decisiones, menciona Reyes (2017), identifica las siguientes competencias:

4.1.5.1. Clasificación. Se define como la acción de agrupar según similitud y disgregar a partir de diferencias siguiendo un criterio establecido. Sin embargo, esta noción se expande al clasificar un conjunto de objetos de múltiples formas dentro del mismo contexto. Para comprenderla, es esencial desarrollar dos clases de conexiones lógicas: la pertenencia y la inclusión.

Menciona García y Adamuz (2020), implica desarrollar la capacidad de establecer relaciones semejanzas y diferencias, se produce una progresión en el nivel de desempeño en la tarea de clasificación, los niños empiezan agrupando por parejas que son semejantes ya que serán capaces de agrupar más de dos objetos, aunque puede que se deje alguno sin clasificar, progresivamente, van siendo capaces de agrupar todos los objetos atendiendo a un razonamiento dado sin dejar a ninguno sin clasificar.

4.1.5.2. Seriación. Responde a la habilidad para colocar objetos ordenadamente, siguiendo un criterio establecido, como puede ser color, altura, peso, etc. Para poder llevar a cabo una seriación, hay que establecer relaciones comparativas entre los elementos del conjunto que queremos ordenar, es deseable que estas relaciones lleven a la interiorización de la transversalidad.

Se trata de una acción lógica que implica establecer conexiones entre elementos que presentan variaciones en algún aspecto y organizar esas discrepancias. En este contexto, esta acción puede ser ejecutada en un orden ascendente y descendente, y para comprenderla completamente, es esencial desarrollar dos tipos de conexiones lógicas: la transitividad y la reciprocidad.

4.1.5.3. Comparación. Este aspecto hace referencia a la utilización de ideas de comparación entre dos situaciones que no son iguales, relacionadas con números, orden y tamaño. Estos conceptos son comunes en las matemáticas, como, por ejemplo: el mayor, el menor, el que tiene más, el que tiene menos, y así sucesivamente. Este proceso de pensamiento se define como la actividad de identificar diferencias y similitudes entre objetos.

Estas relaciones pueden ser cuantitativas como cualitativas, mediante. Mediante la comparación, los niños similares distinguen conceptos como: igual-diferente; grande-pequeño; lleno-vacío; largo-corto; ancho-angosto; alto-bajo, y otros.

4.1.5.4. Correspondencia término a término. Posibilita la verificación de que dos grupos tienen una cantidad de elementos idéntica. Esta relación desempeña un papel esencial en el concepto de número cardinal, que representa la cantidad de elementos en un conjunto. Además, sienta las bases iniciales para un concepto crucial en matemáticas, como la noción de función, según Moya (2016), la cual los niños llegarán a formalizar en la tercera etapa de Educación Básica.

Esta operación consiste en establecer una conexión uno a uno entre los componentes de dos o más conjuntos con el propósito de efectuar una comparación cuantitativa. Entre las variedades de coincidencia más destacadas se incluyen: uno a uno, objeto a objeto, objeto a objeto con encaje, objeto a signo y signo a signo, el principio de correspondencia uno a uno.

4.1.5.5. Número y conteo. El número representa la síntesis de las relaciones de secuencia en una totalidad funcional, emerge como una noción cuando los alumnos han completado actividades como emparejar, agrupar, establecer secuencias y mantener constante la cantidad. Además, es importante tener en cuenta que cada número es singular y su identificación está ligada directamente a la conexión entre cantidad-símbolo, (Velasco y Parada, 2018).

4.1.5.6. Conteo verbal. Capacidad de repetir la secuencia numérica de memoria, esta puede ser representada contando hacia delante o hacia atrás, estableciendo relaciones entre el número y la cantidad, haciendo uso de la secuencia numérica oral.

De igual manera, Iturra et al. (2020), examinan la serie de números hablados hasta veinte. Esta secuencia puede ser representada mediante la enumeración ascendente, descendente, utilizando intervalos y señalando conexiones con el valor numérico y la posición en la serie.

4.1.5.7. Conteo estructurado. Esta evalúa la aptitud para enumerar un conjunto de objetos que se presentan de manera organizada o desorganizada, ya sea con respaldo físico o visual. Los niños tienen la posibilidad de indicar con su dedo los objetos que están contando, lo que también permite determinar si puede coordinar el acto de contar con el de señalar.

Hace referencia a contar una secuencia de un conjunto que pueden estar organizados o desorganizados es así que se considera como la habilidad de etiquetar cada elemento al ir contabilizando.

4.1.5.8. Conteo resultante. Evalúa la aptitud de los niños para llevar a cabo el conteo de objetos tangibles, presentados en formas organizadas o no estructuradas. No se permite utilizar gestos o el dedo para señalar los objetos a contar; en su lugar, se observa la habilidad de asignar etiquetas a un conjunto, siendo la última etiqueta correspondiente a la cantidad total del conjunto.

4.1.5.9. Conocimiento general de los números. Esta fase aborda la aplicación de la numeración a situaciones cotidianas representadas en forma de dibujos. Engloba todos los aspectos previamente mencionados, ya que se refiere a la capacidad del niño de emplear las habilidades adquiridas para resolver problemas de la vida diaria que involucran números.

Del mismo modo Piaget (1991), en sus investigaciones, destaca que algunos fundamentos lógicos para la construcción del pensamiento lógico matemático engloban conceptos como seriación, clasificación, comparación y correspondencia. Estos conceptos contribuyen a una comprensión y desarrollo más profundo del concepto de los números.

4.1.6. Causas y consecuencias del déficit del desarrollo pensamiento lógico matemático

Las diversas causas que contribuyen a la falta de motivación entre los estudiantes en el ámbito de las matemáticas fueron mencionados por Ricoy y Couto (2018), los docentes argumentan que esta desmotivación surge debido a varios factores, tales como la falta de dedicación suficiente por parte de los alumnos hacia el estudio, las altas exigencias de la materia que demandan tanto un esfuerzo considerable como un sólido conjunto de conocimientos por parte de los estudiantes en la disciplina.

- En contraste, se sostiene que un enfoque sistemático en el trabajo escolar garantiza el éxito académico, lo cual a su vez se traduce en logros destacados en términos de rendimientos académicos, y por ende, impulsa la motivación de los alumnos hacia las matemáticas.
- Los profesores también consideran que las carencias en los fundamentos de la materia contribuyen a la falta de interés en diferentes estudiantes. Esto se atribuye al sistema educativo que presenta los conocimientos de manera fragmentada a lo largo del recorrido escolar.
- Adicionalmente, los profesores identifican la creencia en falsos mitos por parte de los

alumnos, que sugieren que los contenidos matemáticos carecen de aplicabilidad en la vida cotidiana. También se mencionan las dificultades de concentración y atención en los estudiantes.

- El impacto negativo derivado de la enseñanza en aulas con gran cantidad de alumnos, así como los problemas de disciplina causados por el comportamiento inadecuado de algunos estudiantes, la extensa cobertura del programa de matemáticas y la predominancia de clases magistrales son otros factores pequeños.
- El tamaño reducido de las clases se considera como un impedimento para fomentar o incrementar la motivación de los estudiantes, dado que no permite establecer las condiciones óptimas para una atención individualizada en el aula. Por lo tanto, los profesores sostienen que los estudiantes no pueden mejorar adecuadamente de las explicaciones del profesorado.

4.1.7 Etapas del pensamiento lógico matemático

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es el proceso mediante el cual los niños van adquiriendo conocimientos a través del aprendizaje y la experiencia. Piaget (1991), propone cuatro etapas las cuales se dividen en:

4.1.7.1. Etapa sensorio motriz (0 – 2 años). En este periodo, los niños desarrollan su comprensión del mundo a través de la interacción sensorial y motriz. Predomina la idea de que los objetos existen incluso cuando no están a la vista, olor o alcance. Los niños exploran y construyen su entendimiento a través de juegos y experimentación, interactuando con objetos, personas y animales cercanos.

4.1.7.2. Etapa preoperacional (2 – 7 años). A partir de los dos años, los niños entran en una nueva etapa en la que pueden representar mentalmente objetos y eventos ausentes. Utilizan el lenguaje, imágenes y símbolos para expresar sus pensamientos. Aunque su pensamiento es simbólico, todavía no está completamente organizado en conceptos y operaciones sólidas. Empiezan a comprender la continuidad de objetos a pesar de cambios en su apariencia y la relación entre acciones y sus consecuencias.

4.1.7.3. Etapa operacional concreta (7 – 9 años). En esta etapa, los niños adquieren habilidades lógicas como la seriación, clasificación y conservación. Su pensamiento se aplica a situaciones y objetos del mundo real, permitiéndoles razonar de manera más lógica con elementos concretos. Pueden manejar y comparar varias variables simultáneamente y resolver aparentes contradicciones (Martínez et al., 2017).

4.1.7.4. Etapa operacional (11 años en adelante). En esta etapa, se desarrolla el pensamiento abstracto y lógico. Los individuos son capaces de aplicar la lógica y llegar a conclusiones basadas en conceptos abstractos, incluso sin experiencia directa. Esta capacidad surge a partir de los once años y continúa en la vida adulta.

Las etapas del pensamiento lógico están influenciadas por la observación y la experimentación, en el ámbito educativo los niños deben ajustar sus estructuras cognitivas para incorporar nuevos conocimientos, que se construyen mediante la manipulación, observación y experimentación.

4.1.8. Las Habilidades y destrezas en niños de preparatoria

Las matemáticas desempeñan un papel crucial en el desarrollo intelectual de los estudiantes de nivel preparatoria, ya que fomentan la capacidad de pensar de manera lógica, razonar de forma estructurada y cultivar una mente propensa al pensamiento crítico y abstracto. Incluso desde las etapas tempranas del preescolar, los niños acumulan conocimientos y experiencias a través de sus interacciones con el entorno, lo que contribuye a la formación de nociones espaciales y temporales, sentando las bases para comprender conceptos matemáticos más avanzados (Cervantes, 2012).

En la etapa de preparatoria, el propósito principal de las matemáticas es cultivar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes, lo que les permite construir de manera autónoma conceptos matemáticos según sus propias estructuras mentales y procesos de resolución de problemas cotidianos. Estas habilidades no solo influyen en la formación de valores en la configuración de actitudes y comportamientos, sino que también actúan como modelos para orientar sus decisiones en la vida. Además, las matemáticas en este nivel educativo promueven la habilidad de abstracción, el razonamiento, la capacidad de generalizar y la percepción de la

creatividad como un atributo valioso, todo a través de las experiencias educativas adquiridas en el proceso.

4.1.9. Estrategias didácticas para abordar en el proceso del pensamiento lógico matemático

Son muchas las estrategias didácticas algunas de ellas mencionan Celi et al. (2021), que se pueden emplear en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre estas, se pueden mencionar algunas de las más utilizadas:

- Aprendizaje colaborativo, se caracteriza por la interacción y contribución conjunta en la construcción del conocimiento. En esta didáctica, el trabajo grupal prevalece, fomentando la responsabilidad compartida y el respeto por diferentes puntos de vista, buscando consensos.
- Aprendizaje basado en problemas, (ABP) es un método que promueve un aprendizaje integral al abordar tanto el qué, cómo y el porqué del aprendizaje. La adquisición de conocimientos es tan relevante como la aplicación de procesos para resolver problemas reales o ficticios.
- Método de casos, basado en la comprensión profunda de situaciones o escenarios, este método analiza y describe un conjunto dentro de su contexto para un entendimiento exhaustivo.
- Aprendizaje basado en investigación, es una estrategia que permite a los estudiantes observar, analizar, reflexionar, y resolver problemas por sí mismos, fomentando habilidades de investigación y pensamiento crítico.
- Aprendizaje basado en proyectos, se entiende por el conjunto de actividades interrelacionadas que buscan crear productos, servicios o comprensiones para resolver problemas o satisfacer necesidades. Esto se hace teniendo en cuenta los recursos y el tiempo disponible.

Como siguiente estrategia metodológica para alcanzar un aprendizaje eficaz y perdurable según Tapia et al. (2020), sería destacar el ABP que permite abordar situaciones reales para

verificar el logro de objetivos establecidos. Mediante un enfoque descriptivo, se confirmó que esta aplicación fortalece el pensamiento crítico y reflexivo, promoviendo la autonomía del aprendizaje y el razonamiento lógico en los alumnos.

Esta estrategia es fundamental para construir conocimientos lógicos y fomentar un aprendizaje dinámico, impulsando habilidades de razonamiento crítico y reflexivo en los estudiantes. Esto los motiva a investigar estrategias y resultados de cualquier problema planteado. El pensamiento lógico, una capacidad que los seres humanos desarrollan desde temprana edad, comienza con comparaciones entre elementos y evoluciona hacia la clasificación por su forma o tamaño, entre otros aspectos.

De acuerdo con Erazo et al. (2020), durante el proceso de crecimiento, los niños van desarrollando sus conocimientos en sintonía con las distintas etapas de su vida, evolucionando hasta alcanzar un entendimiento cognitivo completo. Este proceso les permite formular hipótesis y soluciones que serán relevantes en etapas posteriores. La utilización de modelos de memoria se vuelve esencial para construir conocimientos, ayudando al desarrollo de habilidades como la comprensión, analizar espacios y conceptos. Estas competencias son fundamentales en los alumnos, ya que les permiten abordar problemas con los que contribuyen de manera significativa.

En este sentido, las estrategias de enseñanza se enfocan en fomentar el desarrollo del pensamiento lógico matemático a los estudiantes, con el propósito de despertar mayor interés bajo la guía del docente.

Asimismo, para Uribe y Méndez (2022), los docentes desempeñan un papel crucial, ya que se busca explorar las estrategias didácticas empleadas en sus prácticas de enseñanza en diversas asignaturas. Estas estrategias facilitan la organización de los estudiantes en grupos, promoviendo la realización de actividades colaborativas, el intercambio de ideas, la resolución conjunta de problemas y el apoyo mutuo. De esta manera, se fomenta la apreciación de la diversidad como un valor importante.

4.2. Expresión artística

4.2.1 *Concepto de la expresión artística*

La expresión artística posibilita la comunicación de emociones mediante representaciones concretas como abstractas, para Zúñiga (2019), se define como una actitud abierta y cooperativa, involucrando técnicas y enfoques artísticos para transmitir pensamientos, sentimientos y emociones, principalmente en disciplinas como el teatro, la pintura, la danza, la música y el lenguaje.

Por otro lado, Cárdenas (2018), afirma que la expresión artística enriquece la diversidad cultural, las experiencias emocionales y las habilidades creativas, imaginativas y simbólicas de los niños. Además, ayuda a desarrollar su capacidad de reflexión, pensamiento crítico y sensibilidad visual, habilidades esenciales para apreciar las dimensiones estéticas y culturales de su entorno. Esto juega un papel fundamental en la ampliación de los conocimientos artísticos de los jóvenes, ya que fomenta la integración de métodos, formas de expresión e interpretaciones que se convierten en un lenguaje y un punto central desde el cual comprende el mundo y se conectan con los demás.

Además, potencia habilidades inventivas y críticas, permitiendo que el arte continúe su trayectoria de revelar los diversos entendimientos y emociones humanas sobre la naturaleza y la existencia. La pintura, escultura, música, danza, literatura y el dibujo mediante sus estilos y formas estéticas, desempeñan un rol importante en la construcción de ideas divergentes y el desarrollo de la capacidad creadora. Esto amplía nuestra apreciación cultural de los significados, interpretados y representados a través de los distintos lenguajes artísticos.

Para Estévez y Rojas (2017), argumentan que la expresión artística surge y se reproduce en el contexto cultural, influenciada por diversos elementos de su entorno, incluyendo la tecnología. Por tanto, es un campo de conocimiento que busca impulsar y sensibilizar el pensamiento creativo y la expresión simbólica, a través de diversas manifestaciones y el uso de variados materiales. Esto permite que los niños en edad preescolar absorban ideas y, al mismo tiempo, estimula su imaginación.

4.2.2. Importancia de la expresión artística

La importancia de la expresión artística radica en su capacidad para manifestar y transmitir sentimientos, preocupaciones, temores y puntos de vista sobre la vida a través de trazos, dibujos, ritmos y gestos. Briceño (2018), esta forma de expresión fomenta la sensibilidad, la iniciativa y la creatividad en las personas, capacitándose para comunicar ideas y desarrollar habilidades necesarias para crear obras artísticas.

Desde diversas perspectivas, la expresión artística resulta fundamental, ya que contribuye al desarrollo integral de los niños al fortalecer sus capacidades cognitivas, socioemocionales, físicas y psicológicas, las cuales pueden culminar en la creación de piezas artísticas.

De acuerdo con Tacuri (2021): "La expresión artística impulsa el desarrollo integral del niño ya que ayuda a canalizar sus ideas y expresarlas a través de creaciones realizadas por él mismo" (p.48). Es por ello que existen diferentes formas para que incentiven el desarrollo de habilidades emocionales, sociales, corporales, entre otros, independientemente de los métodos con los que se lleva a cabo y en donde se realicen se producirá un efecto positivo en su desempeño.

La expresión artística también proporciona ocasiones para adquirir conocimientos y estimular la inventiva, además de brindar la opción de analizar y adoptar una perspectiva crítica ante el mundo que nos rodea. Esto promueve el cultivo de una sensibilidad artística y el desarrollo de aptitudes y actitudes, impulsando el pensamiento creativo, reflexivo y crítico.

Así mismo, Fontal et al. (2015), la expresión artística es fundamental al impulsar tantos medios como sea posible para transmitir ideas, pensamientos o sentimientos, al lograr motivar a los niños que se expresen a través de las diferentes técnicas trabajadas en los años que contempla la educación infantil, preparándose para asimilar cuanto está por venir en educación primaria, así como para iniciar al alumno en la expresión.

4.2.3. Beneficios de la expresión artística

Cada individualidad es un universo completamente único, por lo tanto, los efectos positivos de la expresión artística abarcan un aumento en la autoestima y confianza personal, la disminución del estrés y la ansiedad, la mejora de la capacidad mnemotécnica y la atención. Además, esta

práctica también fortalece las facetas del desarrollo infantil como el cognitivo, afectivo, social sensorial y motor, ayuda a la coordinación, lateralidad, eficiencia, desarrollo y disociación de movimientos, entre otros aspectos.

Según las investigaciones de Pinargote et al. (2022), con el fin de cumplir los objetivos educativos, es recomendable llevar a cabo gradualmente actividades auditivas, rítmicas, expresivas, creativas e interpretativas, que se pueden implementar en diversas áreas de trabajo. Estas actividades tienen un impacto positivo en el desarrollo personal al fortalecer la autoestima, la autoconfianza, la concentración y la memoria. La expresión artística fortalece todas las áreas de desarrollo del niño, mostrando que esta tiene muchos beneficios que se pueden desarrollar paulatinamente.

Para Borisova et al. (2019), argumentan que la expresión artística se encuentra entrelazada con las emociones que surgen en una persona durante el proceso creativo. Durante esta fase, se logra un crecimiento completo y equilibrado en todas las facetas de la vida, otorgando importancia tanto en el ámbito educativo como en el desarrollo de habilidades cognitivas, físicas, emocionales y lingüísticas. La expresión artística fortalece todas las áreas de desarrollo del niño, mostrando que esta tiene muchos beneficios que se pueden desarrollar paulatinamente.

4.2.3.1. Área cognitiva. capta la atención de los niños y mejora la percepción, influyendo directamente en la memoria. Esto les permite adquirir lecciones fundamentales y consolidar su crecimiento, al mismo tiempo que se erige como la base estructural que se nutre de estímulos. Estos estímulos activan los sentidos e inician el proceso que conduce a una respuesta motora.

4.2.3.2. Área afectiva. Influyen en la interacción que los niños experimentan en su entorno, desempeñan un papel influyente. Esto posibilita la transmisión de mensajes positivos y la enseñanza de principios morales, beneficiando sus relaciones emocionales y estimulando la creatividad al fomentar valores como el amor, la belleza, y el respeto, entre otros.

4.2.3.3. Área motriz. Castillo y Díaz (2016), se impulsa el desarrollo de la motricidad fina y gruesa. Esto se logra mediante la coordinación que imita movimientos, la práctica de expresiones corporales y técnicas de juego, así como movimientos que favorecen el desarrollo psicomotor del

niño. Esto abarca la comprensión de la visual y táctil en diversas etapas, utilizando patrones de movimiento que conducen al desarrollo de habilidades.

4.2.3.4. Área de lenguaje. Permite ejercitar las aptitudes lingüísticas, fortaleciendo el aprendizaje de una pronunciación precisa y la comprensión de sus significados, facilitando así la comunicación efectiva con los demás. Esto brinda la oportunidad de expresar emociones y afirmaciones para animar y fortalecer el entorno circundante.

Por tanto, existen muchos beneficios de la expresión artística, puesta en práctica desde la edad temprana, fortaleciendo las áreas de desarrollo infantil, como el área motriz permitiendo la ayuda en la coordinación, lateralidad, desarrollo y disociación de movimientos.

4.2.4. Formas de expresión artística

La expresión artística constituye un medio para comunicar sentimientos, creencias, ideas, opiniones y puntos de vista mediante la producción artística, con la intención de evocar una gama diversa de sensaciones en el observador. Estas sensaciones pueden abarcar desde la apreciación de la belleza y el asombro, hasta la experimentación de la tristeza, la furia e incluso la repulsión. Algunas obras artísticas provocan reacciones emotivas de manera inmediata, mientras que otras se fundamentan en la mentalidad y el conocimiento público al que van dirigidas. Entre las diversas formas de expresión artística se cuentan la música, la pintura, la danza, el teatro, la literatura.

Así mismo, tienen procedimientos y métodos con los que se va construyendo una obra de arte, en los que se utiliza materiales como lápices, carboncillo o tinta. Briceño (2018), se resalta la relevancia de estas herramientas que posibilitan el acto de dibujar, pintar o esculpir, las opciones en cuanto a los materiales para llevar a cabo diversas técnicas son prácticamente ilimitadas y han experimentado transformaciones gracias a la innovación. En la actualidad, existen técnicas en seco, en las cuales se emplea el lápiz, y técnicas en húmedo, que involucran la utilización de medios acuosos para la creación artística.

También se puede mencionar que la expresión artística consiste en realizar obras de arte las cuales podrían ser estáticas o de movimiento utilizando materiales enfocados en la pintura para su realización, permite ofrecer a los niños acceso a expresar sus pensamientos a través del arte. A continuación, se detalla cada una de las formas en la expresión artística.

Según Cárdenas (2017), a través de las artes visuales, la danza, la música y el teatro, es producto del intelecto humano expresar ideas, creencias, experiencias y emociones ilimitadas. Está destinado a afirmar lo maravilloso de la creación humana y la creatividad de la mente que transforma el pensamiento en arte.

La expresión corporal igualmente desempeña un rol sumamente significativo en la manifestación artística. En su carácter de expresión arraigada en lo cultural o social, la danza se transforma en el medio por el cual se exteriorizan sensaciones, tradiciones y emociones, al mover el cuerpo en consonancia con diversas melodías. Por su parte, la música se configura como el arte de estructurar y combinar de manera coherente los sonidos y los intervalos de silencio, generados tanto por las voces como por los instrumentos humanos. Su finalidad es transmitir mensajes a través del lenguaje musical.

4.2.4.1 La pintura y el dibujo. El dibujo configura una actividad motora, espontánea que se vuelve gradualmente más coordinada y compleja, contribuye la información de la personalidad, como el juego, el niño dibujando y garabateando, siente el placer del movimiento, un nivel de maduración psicomotriz, intelectual y afectiva (Cohen, 2022).

Asimismo, el dibujo es la delineación en una superficie y la pintura se recurre a la mancha, según Aquino et al. (2021), mencionan que en el dibujo y la pintura le permiten al niño permite distinguir analogías entre el color, espacio y forma, a su vez afirma que al pintar, colorear y realizar garabatos estimula su motricidad, es decir por medio de los dibujos se puede detectar o revelar los sentimientos y ánimos del niño.

Por otro lado, la pintura es aquella imagen artística creada encargada de reflejar la realidad de cada ser humano sobre una superficie en la cual se manejan varios instrumentos, entre los principales se destacan: pincel, espátula, esponja y aerógrafo.

4.2.4.2 La danza. Se erige como el arte capaz de potenciar los tres aspectos fundamentales de la conducta humana: el pensar, el sentir y la ejecución práctica. En esa misma jerarquía taxonómica, se establece una secuencia que abarca desde el conocimiento y la comprensión de la danza, hasta la capacidad receptiva y la valoración de ésta a través de la imitación. Asimismo, se incluye la precisión y la adecuada articulación de los movimientos.

De igual manera, Esteve y López (2014) sostienen que la danza converge diversos elementos: (la música, el espacio, el cuerpo, la comunicación, los sentimientos y el movimiento) que contribuyen al desarrollo integral del niño, impulsando su evolución intelectual, sensorial y motora. " (p.4).

La danza promueve la esfera psicomotriz, favoreciendo la concordancia y el bienestar entre el cuerpo y la mente, con una especial consideración hacia la salud del educando. Esta actividad también eleva la autoestima y cultiva la conciencia sobre la importancia de la actividad física y el cuidado del propio cuerpo.

En la etapa preescolar abarca el periodo desde los 3 años de vida hasta la entrada en la escuela, con 6 a 7 años, esta fase se caracteriza por la gran propensión al movimiento y el juego, y por la curiosidad de aprender, los procesos estimulantes predominan sobre los mecanismos inhibidores del cerebro, lo cual se manifiesta por una capacidad aún reducida de concentración, las características corporales propias del niño pequeño van desapareciendo gracias al aumento en longitud (Simmel, 2019).

Lo más importante en la danza es la alegría y las ganas en la que se mueven y ensayan, la representación de cuentos en movimiento y la solución autónoma de tareas motoras que refuerzan la creatividad y la vivencia del propio cuerpo.

4.2.4.3 La literatura. De acuerdo con Escalante (2015), brinda al niño oportunidades de enriquecimiento personal, el entendimiento del legado cultural que rodea en su entorno social, la consolidación de su identidad y la interacción con diversos universos, lo cual estimula la formación del pensamiento divergente.

Esta forma de expresión constituye un medio sumamente influyente para transmitir la cultura y fusionar distintos campos de conocimientos, como la historia, música, arte, entre otros. Asimismo, enriquece los horizontes conceptuales y contribuye a la inculcación de valores. Además, su desempeño es crucial tanto en el contexto escolar como en el hogar, donde actúa como una herramienta que facilita el acercamiento a los procesos de lectura y escritura.

La trascendencia de la literatura se manifiesta en el valor emocional que brinda al niño, al establecer espacios en el aula donde la literatura sea protagonista, se abren puertas hacia la

creatividad, la potencia creadora de las palabras y lo imaginario. Esto guía a los niños hacia el descubrimiento del placer que proporcionan los libros, mucho antes de que se les solicite desarrollar habilidades de lectura.

4.2.4.4 El teatro. Contribuye de manera significativa al desarrollo lingüístico de los niños, en particular en cuanto a la comprensión y la expresión. En este sentido, el teatro despliega su capacidad para enriquecer el vocabulario de los niños, perfeccionar la pronunciación, la entonación y la articulación; al mismo tiempo, brinda la oportunidad de explorar distintos matices de su voz, desde los tonos agudos hasta los graves, así como los niveles de intensidad.

El teatro tiene el potencial de motivar a los niños más reservados a superar gradualmente su aprehensión hacia la interacción con sus pares o la expresión en público, además de promover un sentido de aceptación de uno mismo. En consecuencia, se fomenta una sana socialización, autoestima y autonomía personal (Camacho, 2021).

En el teatro las personas en su interrelación con otras pueden imaginar, crear de manera gradual, de lo simple a lo complejo y el juego en su manifestación social adquiere un valor educativo para expresar, comunicar, socializar, todos son iguales en la participación, el diálogo descrito en los guiones teatrales, la asignación de roles, la construcción de personajes y su personificación favorece el desarrollo de sus potencialidades cognitivas y afectivas, refleja y produce los esquemas socioculturales y activa la representación mental y anticipación de resultados (Salazar y Rincón, 2022).

Asimismo, actuar y apreciar obras de teatro con títeres, marionetas, mimos conllevan al niño a motivarse y a su vez ser parte de un teatro representando personajes de una historia o una noticia que se ha leído.

4.2.4.5 La música. Se desarrolla en el sentido del ritmo, desempeña un papel crucial en el desarrollo rítmico, lo cual impacta positivamente en la formación física y motriz de los niños. Esto les ayuda a mejorar su sentido de equilibrio, lateralidad y motricidad. Cremades et al. (2017), la música es parte integral del entorno auditivo del niño desde antes de su nacimiento. Esto contribuye a fortalecer su seguridad emocional al establecer vínculos con las figuras de apego, a medida que el niño va amplía su círculo social, la música juega un rol importante en su proceso de

socialización, a través de actividades colectivas como cantar, bailar y expresar sus emociones corporales al escuchar música.

Es un estímulo multisensorial e integrador de diferentes niveles de experiencias fisiológicas y psicológicas en una idéntica actividad musical coinciden varios niveles jerárquicos de conocimiento, procesamiento, respuesta al sonido, la música que involucran experiencias sensoriales como; oír, escuchar, reconocer y discriminar sonidos o música, también conforma motrices; tocar instrumentos, moverse con música, asimismo ayuda a lo emocional como sentir y expresar estados de ánimo, sentimientos, emociones y cognitivas; atención, concentración, memoria, análisis, lenguaje, participar en actividades musicales colectivas, interacción, comunicación (Cuervo, 2021).

La música permite aplicar disciplina y mantener la constancia, al igual que requiere esfuerzo para alcanzar objetivos. Esto incluye enseñanza motriz y la mejora de los sentidos a través del ritmo, además de promover la educación auditiva. Estos aspectos no solo son útiles en el ámbito musical, sino que también generan una especie de transferencia hacia aspectos intelectuales, sensoriales y motrices.

4.2.5. Expresión artística en los niños de preparatoria

En los niños de preparatoria la expresión artística hace que mejore su atención y capacidad de mantener su concentración durante periodos de tiempos más largos, esta forma de expresión se convierte en una herramienta valiosa para fomentar el aprendizaje, estimular la creatividad e innovación, y, en consecuencia, impulsar su desarrollo integral. A partir de esta edad, los estímulos artísticos como sonidos, formas, colores, texturas, gestos, movimientos, resultan altamente motivadores tanto en el juego como en otras actividades educativas.

Corroborando con Sánchez y Morales (2017), se puede entender la expresión artística como un medio de comunicación intencional que busca estimular los sentidos, abrirse a las sensaciones y perfeccionar la percepción. En términos educativos, la expresión artística juega un papel fundamental en el desarrollo de la autoconfianza y en la toma de conciencia de la capacidad de comunicarse.

Esta forma de expresión se convierte en un canal para transmitir sentimientos y enriquecer el proceso de aprendizaje en la etapa preescolar. Cada trazo realizado por el niño contribuye a la formación de estructuras que mejoran la percepción, fortalecen la coordinación, promueven el autoconocimiento y fomentan la interacción con el entorno circundante. Las diferentes formas de expresión, ya sean verbales o escritas, se ven enriquecidas al incorporar actividades como la música, danza y pintura en las rutinas diarias.

4.2.6. Rol del Docente ante el uso de la expresión artística

El reto del docente en el marco de la educación en la primera infancia no está en generar nuevas actividades ni modificar estrategias que regularmente realiza, sino la tarea se centra en la introducción de los pilares, principios y objetivos de la educación ambiental en la propuesta y procesos que diariamente realiza (Martínez et al., 2023).

El docente cumple un rol donde ejerce dentro de la sociedad la expresión artística dando a conocer algunos de sus componentes como la pintura, dibujo, teatro, entre otros, haciéndoles sentir esa pasión por los distintos cambios y reflexiones en el sistema educativo, ya que el labor del profesor va más allá de producir sus conocimientos, sino que es encargado de ser guía de los estudiantes durante su proceso de enseñanza, facilita la construcción de su camino hacia el saber, brindándole apoyo a lo largo de su vida estudiantil.

Plantea Sánchez (2021), el rol del docente cumple normalmente sus clases, orienta a los estudiantes en la realización de las actividades por medio de estrategias que producen autonomía e interés intrínseco, esto quiere decir que trata de que los estudiantes comprendan los temas, ya que él es quien trasmite el conocimiento.

De tal manera, la práctica en el arte propone una serie de miradas que cruzan la educación artística desde una mirada histórica, como el trabajo de aula, puede ser un proceso liberador, innovador, creativo, en los que pueda conectarse en los contextos con las prácticas artísticas, en donde se encuentra el día a día y donde se aprende y se enseña.

Para Valle y Manso (2016), los docentes, junto con el entorno social, cultural e institucional en el orden en el que operan, desempeñan sus roles de manera continua. Esto engloba una serie de

comportamientos y formas de actuación, como los roles y estatus, que se desarrollan a lo largo de su carrera profesional y contribuyen a formar una imagen cohesiva de su identidad.

En la docencia Gómez (2018), en el ámbito educativo, la docencia amplifica tanto el proceso de aprendizaje como la instrucción. Esto implica mejorar la calidad de la interacción con los estudiantes y enfrentar diversos retos. Estos desafíos comprenden la elaboración de planes de estudio y programas académicos, así como la consideración de los aspectos pedagógicos esenciales para asegurar una enseñanza afectiva. Los educadores también deben reconocer sus propias limitaciones, mantenerse informados acerca de las prácticas más efectivas y mantener una motivación constante en su labor.

Tener un refuerzo en el aprendizaje de las artes por medio de la calidad educativa como realizar actividades dinámicas, planes de estudio pertinente, un mejor conocimiento de la comunidad, cultura y contexto, además, esto no resulta fácil para fortalecerlo, es necesario que se desarrolle proyectos de investigación, asistir a seminarios vinculados con la investigación, para tener una calidad educativa de manera positiva.

4.2.7. Expresión artística para fortalecer el pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico matemático conjuntamente con la expresión artística. Sabater (2020), brindan a los niños experiencias de expresión y apreciación de múltiples obras artísticas que estimulan la creatividad, sensibilidad, imaginación y la espontaneidad, por ello resulta de gran importancia los espacios de intercambio en el cual se permita a los niños compartir sus ideas con los demás compañeros para conseguir los objetivos de ambas.

En la etapa preescolar, el proceso enseñanza-aprendizaje comienza con la exploración y comprensión, permitiendo que los niños adquieran la capacidad de discernir un entorno que involucra aspectos sociales, históricos y culturales. La expresión artística, al ser experimentada, genera placer y alegría en los niños, lo que eleva su motivación en situaciones educativas.

En el ámbito de la educación infantil, observación, el análisis o crear obras de arte, establece un contexto interdisciplinario en el cual los niños adquieren competencias tanto en matemáticas como en arte, Sanabria y Bermúdez (2021) explica cómo la expresión artística fortalece el pensamiento lógico matemático:

- La expresión plástica a través de la pintura el dibujo, permite a los niños percibir información sobre elementos como; color, tamaño, forma, textura, medida, mientras desarrolla habilidades para comprender relaciones espaciales, geométricas y métodos de representación.
- La expresión corporal a través la danza refuerza las nociones de espacio-tiempo de los niños, movimientos rítmicos, desplazamientos y coreografías se basan en destrezas como: arriba, abajo, delante, detrás, derecha, izquierda, antes, ahora y después, además de un constante contar (un, dos, tres; un, dos, tres...) para el cambio de pasos, ayuda a la toma de decisiones, que la convierte en una estrategia didáctica.
- La expresión literaria por medio del teatro y la literatura permite a los estudiantes reproducir situaciones problemáticas presentes en libros de matemáticas y en su vida cotidiana. La dificultad convertida en una experiencia vivencial facilita la comprensión y solución de problemas, los protagonistas, niños o personajes animados, reflexionan sobre su entorno.

Los estímulos visuales permiten comprender las acciones de los personajes en relación con objetos y lugares diversos, identificando diferencias, colores, formas, objetos, espacio, tiempo, correspondencia o número, en conclusión, las posibilidades matemáticas en este contexto son ilimitadas.

En la educación infantil, la expresión artística ayuda a los niños a conocerse mejor y expresar su mundo interior. Según Viñao (2012), en la educación a través del arte, el foco no está en el resultado final, sino en la transformación que la práctica creativa genera en la persona. Esta perspectiva enriquece la práctica artística, ya no se trata solo de replicar modelos, sino de desarrollar capacidades que permiten razonar, experimentar, preguntar y resolver problemas matemáticos en su entorno vivir.

Las matemáticas generan creaciones que pueden ser consideradas artísticas, resultado de nociones matemáticas. Sigüenza y Guevara (2022), señalan que lo artístico y lo creativo pueden encontrarse de manera espontánea en las matemáticas, aportando conocimientos y técnicas que los niños aplican al crear sus obras.

5. Metodología

El presente trabajo de integración curricular se desarrolló en la Unidad Educativa José Ángel Palacio ubicada en la ciudad de Loja en las calles Av. Universitaria y Juan de Salinas, (ver figura 1) parroquia el Sagrario, la misma que brinda servicio de educación regular en el nivel educativo que ofrece: Inicial, Educación Básica y Bachillerato fiscal en jornadas matutina, vespertina y nocturna.

Figura 1. Ubicación de la Unidad Educativa José Ángel Palacio.



Nota. La imagen muestra la ubicación de la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

Fuente: Google maps (2023) <https://acortar.link/SiQvBo>

De igual forma, para la investigación se utilizó recursos bibliográficos como libros, revistas y artículos científicos; recursos tecnológicos; internet, computador y parlantes. Recursos didácticos como: paletas de colores, pinturas, acuarelas, hulas-hulas, cartón, láminas, cuentas, cajas de cartón, cuentos, entre otros.

Así mismo, se contó con el diseño de investigación cuasiexperimental, ya que el grupo de estudio fue tomado de forma no aleatoria, además se manipuló la variable independiente

(expresión artística), se aplicó un pre-test a fin de obtener datos iniciales y luego un post- test para observar las mejoras en el problema detectado.

Se trabajó con un enfoque mixto, cualitativo ya que permitió realizar un análisis y descripción de los resultados de variables, y cuantitativo ya que se recolectó y analizó datos numéricos obtenidos mediante la aplicación del test (TEMT). Tuvo un alcance descriptivo, que permitió describir cualidades, tipologías, beneficios, características y estrategias de las variables en estudio, describiéndolas a profundidad, así como los resultados de los instrumentos aplicados.

De igual manera, los métodos que se emplearon fueron: el inductivo-deductivo utilizado en el proceso investigativo ya que se utilizó para identificar aspectos generales relacionados con las variables a partir de acontecimientos particulares, también permitieron entender la información y llegar a particularizar de las variables planteadas.

Por otro lado, se empleó los métodos analítico-sintético, los cuales se utilizaron a lo largo de la investigación con la finalidad de comprender con detalle las dificultades del problema y analizar toda la información relacionada con la expresión artística y el pensamiento lógico matemático de manera que se estudió cada una de sus partes, además se complementó con el método sintético, ya que facilitó la elección de la información para la construcción del marco teórico dando énfasis y relevancia al tema de investigación.

Como técnica se utilizó la observación en todo el proceso de intervención a través de la guía de actividades donde se evidenció los avances adquiridos por los niños mediante una escala valorativa con indicadores de: Iniciado, proceso y adquirido, con la finalidad de valorar los logros alcanzados, así como las dificultades presentadas que fueron redactadas en un registro anecdótico, herramienta que permitió registrar la información de forma precisa y directa.

El instrumento que se utilizó fue el test de evaluación matemática temprana (TEMT), aplicado a niños de 4 a 7 años que evalúa ocho competencias matemáticas tempranas como: comparación, clasificación, correspondencia uno a uno, seriación, conteo verbal, estructurado, resultante y conocimiento general de los números. Los autores del test son: José I. Navarro, Manuel Aguilar, Concepción Alcalde, Esperanza Marchena, Gonzalo Ruiz, Inmaculada Menacho y Manuel G. sugieren comparar los resultados con los niños correspondientes al mismo grupo de

edad, permitiendo identificar el nivel de dificultad, organizados en niveles con diferentes puntuaciones como: nivel A. Muy alto; Nivel B. alto; Nivel C. moderado; Nivel D bajo; Nivel E. muy bajo, se lo utilizó como pre test, para obtener los datos iniciales respecto al problema y luego como post test con el fin de identificar las mejoras obtenidas.

El presente trabajo se realizó con una población de 60 niños de la Unidad Educativa José Ángel Palacio, de los cuales se tomó una muestra de 19 niños del nivel preparatoria, respondiendo a las características del muestreo no probabilístico ya que se trabajó con un grupo de niños previamente establecidos.

6. Resultados

6.1. Resultados de la aplicación del pre- test de evaluación matemática temprana (TEMT) a los niños de preparatoria

Con el objetivo de diagnosticar el nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 5 a 6 años, se aplicó el test TEMT, a una muestra de diecinueve niños, durante una semana en el horario de ocho a once de la mañana, obteniendo los resultados que se tomó en cuenta las nueve tablas, las primeras ocho expresan los datos de acuerdo a cada componente (comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números) y en la última tabla los datos generales del test.

Tabla 1. Nivel de desarrollo de comparación en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	5	26.32
Alto	4	21.05
Moderado	9	47.37
Bajo	1	5.26
Muy bajo	-	-
Total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

Los datos correspondiente de la tabla 1 muestran los resultados del componente de comparación, evidenciando que el 26.32% de los niños que se encontraron en un parámetro muy alto, el 21.05% en alto, un 47.37% moderado, mientras que el 5.26% bajo, demostrando que la mayoría de la población presentan dificultades en el componente de comparación debido a que tienen problemas al comparar e identificar en los objetos, nociones de medida como: alto-bajo, pesado-liviano, grueso-delgado, grande-pequeño, gordo-flaco, muchos-pocos, y diferenciar entre colecciones de más y menos objetos.

La comparación de acuerdo con Limas et al. (2020), manifiesta el uso de conceptos que se comparan conjuntos y elementos para establecer relaciones, similitudes o diferencias, usados con frecuencia en las matemáticas al comparar objetos por diferentes atributos como: tamaño, cantidad, color, forma, entre otros, adquiriendo la capacidad para realizar las actividades de comparación correctamente en base a las características de los objetos.

Tabla 2. Nivel de desarrollo de clasificación en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	4	21.05
Alto	4	21.05
Moderado	8	42.11
Bajo	-	-
Muy bajo	3	15.79
Total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

Con respecto a la tabla 2 correspondiente al componente de clasificación se resalta que el 21.05% de los niños que se encuentran en un parámetro muy alto, el 21.05% en alto, un 42.11% moderado, mientras que el 15.79% muy bajo, demostrando que la mayoría de la población tiene dificultades para agrupar objetos según una o más características como: clasificación de colores, clasificar objetos por varios atributos (forma, color, tamaño), así mismo a la hora de realizar las actividades mostraban poco interés ya que se distraen con facilidad.

En tanto, Iturra et al. (2020), sostienen que la clasificación permite agrupar elementos que guardan relación, está asociada a la ejecución de acciones que dan paso a la conformación de conjuntos, subconjuntos y agrupación de objetos basándose en varias características, con el apoyo de imágenes, los niños pueden distinguir entre objetos y grupos, basándose en las semejanzas y diferencias de los mismos. Además, esto le ayudará al niño a ser lógico; impidiendo comprender el concepto de número, de igual forma para las situaciones cotidianas no sabrá diferenciar entre lo positivo y lo negativo.

Tabla 3. Nivel de desarrollo de correspondencia en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	-	-
Alto	4	21.05
Moderado	7	36.84
Bajo	4	21.05
Muy bajo	4	21.05
Total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 3 se muestra los resultados del componente de correspondencia, reflejando que el 21.05% de los niños que se encuentran en un parámetro alto, 36.84% moderado, un 21.05%

bajo, y el 21.05% muy bajo, evidenciando que la mayoría de la población muestran dificultades para relacionar elementos, comprender la relación de correspondencia uno a uno, objeto a objeto con encaje y objeto a signo.

Por tanto, Merino et al. (2022), menciona que, la correspondencia ayuda a construir el concepto equivalente y se basa en la relación que guarda ciertos elementos, comprender las relaciones de igualdad, es decir que son presentados en una colección de objetos o con algunos elementos de su entorno, pudiendo establecer la relación de correspondencia uno a uno, objeto a objeto, objeto a objeto con encaje y objeto a signo, se debe estimular esta habilidad para poder comprender el conteo, emparejar los números con un único elemento y sobre todo comprender que para cada uno hay una cantidad.

Tabla 4. Nivel de desarrollo de seriación en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	1	5.26
Alto	2	10.53
Moderado	5	26.32
Bajo	9	47.37
Muy bajo	2	10.53
total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 4 se evidencia los resultados del componente de seriación, donde el 5.26% de los niños se encontraron en un parámetro muy alto, el 10.53% en alto, un 26.32% moderado, mientras que el 47.37% bajo, y el 10.53% muy bajo, estos porcentajes bajos reflejaron que la mayoría de la población presentan dificultades al momento de ordenar los objetos según el tamaño de manera decreciente, ordenar los objetos según el grosor de manera ascendente, determinar el lugar que ocupa el objeto en cada secuencia.

Es así que, Navarro y Larrea (2018), afirman que, permite establecer diferencias de un grupo de elementos según un criterio perceptual, se trata de averiguar si los niños son capaces de reconocer una serie de objetos ordenados en función a sus cualidades, estableciendo la relación de orden y el uso apropiado de términos, si el niño no adquiere esta habilidad se le dificultará a la hora de establecer relaciones comparativas entre los elementos de una colección y ordenar siguiendo uno o varios criterios.

Tabla 5. Nivel de desarrollo de conteo verbal en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	-	-
Alto	4	21.05
Moderado	1	5.26
Bajo	8	42.11
Muy bajo	6	31.58
total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 5 se muestra los datos obtenidos del componente de conteo verbal, arrojando que el 21.05% de los niños se encontraron en un parámetro alto, el 5.26% en moderado, un 42.11% bajo, mientras que el 31.58% muy bajo, demostrando que la mayoría de la población presentan dificultades para contar en orden descendente-ascendente, contar y reconocer los números hasta el 20, los niños no pueden contar de dos en dos.

Ante esto, Bojorque (2016), detalla que contar significa asignar o numerar elementos o clases uno por uno para determinar su cantidad, además, una capacidad de producir la secuencia numérica oral hasta el 20, construyendo la relación con el lenguaje cultural de su entorno, puede ser expresada mediante el conteo en forma ascendente, descendente o a partir de un número dado reconociendo su función en los procesos cotidianos.

Tabla 6. Nivel de desarrollo de conteo estructurado en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	-	-
Alto	1	5.26
Moderado	3	15.79
Bajo	4	21.05
Muy bajo	11	57.89
total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 6 se presenta los resultados obtenidos del componente de conteo estructurado, denotando que el 26% de los niños se encontraron en un parámetro alto, el 15.79% en moderado, un 21.05% bajo, mientras que el 57.89% muy bajo, a consecuencia de que la población presenta dificultades para contar conjuntos de objetos que son representados en forma ordenada y

desordenada, mostrando coordinación entre contar y señalar, además los niños al realizar la actividad se distraían y no cumplían con las indicaciones dadas.

Es así que, Gonzales y Benvenuto (2017), manifiesta que en el conteo estructurado refiere a la habilidad de evaluar la coordinación entre contar y señalar, es decir, contar un conjunto que son representados con una disposición que aparece desorganizada y ordenada sin que cambie el valor cardinal, ya que al no desarrollar esta habilidad a futuro presentará problemas en asignar cantidades a los elementos.

Tabla 7. Nivel de desarrollo de conteo resultante en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	-	-
Alto	1	5.26
Moderado	3	15.79
Bajo	1	5.26
Muy bajo	14	73.68
total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 7 se evidencian los resultados obtenidos del componente de conteo resultante, denotando que el 5.26% de los niños se encontraron en un parámetro alto, el 15.79% en moderado, un 5.26% bajo, mientras que el 73.68% muy bajo, demostrando que la población presentó dificultades ya que aún no cuentan con la capacidad de contar varios objetos sin señalar o apuntar con los dedos las cantidades mostradas, de igual manera al realizar ejercicios de adición con objetos tendían a confundirse y al momento de colocar los cubos ordenados en fila no lograban contar secuencialmente.

Por tanto, Kiernyezny (2017), expone que el conteo resultante se evalúa la capacidad que tienen los niños para contar las cantidades presentadas en conjuntos estructurados o no estructurados donde no se les permite señalar o apuntar objetos que tiene que contar por tanto, si no se trabaja adecuadamente este componente los niños presentarían grandes dificultades y confusiones para contar comprobando que el niño no tenga en claro desde donde empezar a contar hasta que pueda retener la información de la cantidad exacta de los objetos que ya ha contado.

Tabla 8. Nivel de desarrollo de conocimiento general de los números en niños de preparatoria

Parámetros	f	%
Muy Alto	3	15.79
Alto	1	5.26
Moderado	3	15.79
Bajo	7	36.84
Muy bajo	5	26.32
Total	19	100

Nota. Datos obtenidos de los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 8 se evidenciaron los resultados del componente conocimiento general de los números mostrando que el 15.79% de los niños se encuentran en un parámetro muy alto, el 5.26% en alto, un 15.79% moderado, 36.84% bajo, mientras que el 26.32% muy bajo, debido a que la mayoría de la población presentaron dificultades al comprender los conceptos abstractos matemáticos, señalar cantidades, suma de los números, identificar mediante objetos.

En preescolar el conocimiento general de los números menciona Navarro et al. (2015), es un punto relevante para un adecuado desenvolvimiento escolar, esto hace referencia a la aplicación de la numeración, permitiendo resolver problemas de manera práctica a la vida cotidiana como conocer la cantidad de objetos de un conjunto, situaciones presentadas en forma de dibujo, diferenciar un objeto de otro, realizar operaciones matemáticas.

Tabla 9. Resultados generales del nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de preparatoria

Componentes	MA		A		M		B		MB	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Comparación	5	26.32	4	21.05	9	47.37	1	5.26	0	0
Clasificación	4	21.05	4	21.05	8	42.11	0	0.00	3	15.79
Correspondencia	0	0	4	21.05	7	36.84	4	21.05	4	21.05
Seriación	1	5.26	2	10.53	5	26.32	9	47.37	2	10.53
Conteo verbal	0	0	4	21.05	1	5.26	8	42.11	6	31.58
Conteo estructurado	0	0	1	5.26	3	15.79	4	21.05	11	57.89
Conteo resultante	0	0	1	5.26	3	15.79	1	5.26	14	73.68
Conocimiento general de los números	3	15.79	1	5.26	3	15.79	7	36.84	5	26.32
Media	2	8.55	3	13.81	4	25.66	4	22.37	6	29.61

Nota. Datos obtenidos de los resultados en los niños de preparatoria en la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la talla 9 se muestran los resultados generales de la aplicación del Test TEMT evidenciando que el 8.55% de los niños que se encuentran en un parámetro muy alto, el 13.81% en alto, un 25.66% moderado, mientras que el 22.37% bajo, y el 29.61% muy bajo, por tanto, se denota que según los resultados generales la mayoría de los niños se encuentra en un nivel bajo y muy bajo ya que refleja dificultades en los componentes; comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante, conocimiento general de los números, demostrando dificultad en discriminar las nociones, semejanzas y diferencias, cantidad, clasificar de acuerdo a atributos, contar hasta el 20 en orden descendente-ascendente, siendo evidente que estos niños han logrado asimilar cierta cantidad de números que están por debajo de la edad cronológica.

En este sentido, Arteaga et al. (2021), manifiestan que, el pensamiento lógico matemático engloban las denominadas operaciones lógicas piagetianas y a las habilidades de conteo que contribuyen de forma significativa al desarrollo matemático, el cual le permite analizar, comparar sintetizar, generalizar y clasificar, permitiendo al niño la adquisición de nociones y conceptos a través de los sentidos y experiencias en la competencia matemática temprana, que incluyen los siguientes componentes: comparación, clasificación, correspondencia uno a uno y seriación, ya que si no se fortalece el pensamiento lógico matemático los niños presentarían dificultades en el razonamiento lógico, capacidades, habilidades.

6.2. Resultados de la Guía de actividades “El maravilloso mundo de los colores”

Con el propósito de dar respuesta al segundo objetivo de diseñar y ejecutar una guía de actividades utilizando la expresión artística para el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático en los niños de preparatoria, se diseñó veinticinco actividades, basadas en los principales tipologías de la expresión artística como: danza, teatro, literatura, música, dibujo y pintura, proponiendo de manera creativa e innovadora para trabajar los diversos componentes del pensamiento lógico matemático como: comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números. De modo que, cada actividad fue de manera ordenada en título, objetivo, materiales, procedimiento, terminando con el instrumento de evaluación que fue aplicada al final de cada actividad

considerando la escala I (iniciado), EP (en proceso) A (adquirido), IN (inasistencia), se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 10. Indicadores aplicados a la guía de actividades

N	Indicadores de las actividades	I	EP	A	IN
Comparación					
1	Clasifica objetos estableciendo semejanzas y diferencias.	3	2	13	1
2	Establece la relación mucho, poco, nada	3	2	11	3
3	Establece la relación de correspondencia entre los colores y las acciones.	1	3	13	2
Clasificación					
4	Clasifica los animales domésticos y salvajes.		2	13	4
5	Clasifica figuras por dos atributos.	2	2	15	
6	Ordena los medios de transporte de acuerdo al lugar donde transitan.	1	3	13	2
Correspondencia					
7	Comprende la relación de correspondencia uno a uno.	1	1	16	1
8	Une los objetos de acuerdo a los diferentes colores.	3	3	13	
9	Ubica correctamente el lugar que ocupa la imagen de acuerdo a las instrucciones.	2	3	14	
10	Relaciona las actividades de acuerdo al momento del día.	2	3	14	
Seriación					
11	Ordena la serie de acuerdo a lo señalado en la canción.		2	16	1
12	Ordena la imagen con los números del 1 al 10.		3	16	
13	Forma una serie siguiendo los colores establecidos.	2	2	15	
14	Sigue una secuencia de pasos al ritmo de la canción.	3	1	11	4
Conteo (verbal, estructurado, resultante)					
15	Cuenta e identifica el número y la cantidad.	1	3	15	
16	Dibuja un número y relacionarlo con el número de objetos indicados.	3	2	14	
17	Comprende la relación número-cantidad.	2	1	15	1
18	Cuenta y une junto al número que pertenece.	1	1	16	1
19	Cuenta y reconoce el número al que pertenece.	1	3	15	
Conocimiento general de los números					
21	Asocia la cantidad con el número correspondiente para realizar sumas sencillas.	2	16	1	21
22	Relaciona el número con la cantidad correspondiente.		1	16	2
23	Identifica los números y ordenarlos en forma ascendente y descendente.	3	2	14	
24	Realiza adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10.	4	3	12	
25	Reconoce los números hasta el 20.	2	3	14	

Nota. Se muestran los indicadores y datos obtenidos de la aplicación de la guía de actividades a los niños de 5 a 6 años de la Unidad educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 10 se muestran las veinticinco actividades con el fin de dar una respuesta al objetivo diseñado en base a las tipologías de la expresión artística como: danza, teatro, literatura, música, dibujo y pintura, y el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático de la unidad educativa José Ángel Palacio en preparatoria, en el horario de ocho a diez de la mañana de lunes a viernes. Esta propuesta fue diseñada para trabajar mediante actividades creativas con varios materiales para poder mejorar el aprendizaje y el fortalecimiento de las matemáticas.

Asimismo, en el componente de comparación, para este se diseñaron actividades de identificación donde los niños debían observar y realizar la comparación de objetos alto-bajo, diferenciar estableciendo semejanzas y diferencias, relaciones mucho, poco, nada, relación entre los colores y las acciones manteniendo un orden al momento que se aplicó las actividades para poder mejorar la comparación.

En el componente de clasificación se elaboraron actividades en la que los niños debían observar u escuchar determinadamente y seleccionar cada uno de ellos, así mismo tenían que clasificar por atributos de forma, tamaño, color, dando lugar al reconocimiento a los animales domésticos y salvajes, figuras por dos atributos y ordenar los medios de transporte de acuerdo al lugar donde transitan. Seguidamente se pudo trabajar la correspondencia con el fin de poder lograr un objetivo claro que puedan entender la relación de uno a uno, como unir los objetivos de acuerdo a los diferentes colores, ubicar correctamente el lugar que ocupa la imagen de acuerdo a las instrucciones y relacionar las actividades de acuerdo al momento del día, todo esto con la finalidad de que adquieran la habilidad del conteo, capacidad para emparejar elementos de un conjunto con otro, ayudándole a su vida cotidiana, ya sea en la hora de vestirse, entre otras actividades.

En el componente de seriación se elaboraron actividades para que los niños puedan seriar los elementos de mayor a menor, ordenar la serie de acuerdo a los señalado, establecer imágenes de acuerdo al número indicado, formar una serie siguiendo los colores establecidos, mediante la danza seguir un ritmo por medio de la canción y sus pasos, ya que permite desarrollar su capacidad cognitiva e influye a que los niños realicen operaciones mentales dando solución a los problemas de la vida cotidiana.

En el conteo verbal, estructurado y resultante se elaboraron actividades de contar, identificar los números y cantidades como dibujar tal número y relacionarlo con el objetivo

indicado, la comprensión de número-cantidad, reconocimiento de los números siguiendo las instrucciones establecidas, estas actividades tiene la finalidad de que los niños tengan la oportunidad de poder relacionar cantidades con objetos de su vida diaria, de igual forma permitiéndoles desarrollar su pensamiento lógico matemático y a la vez vayan construyendo nociones de cantidad, así mismo puedan señalar y contar independientemente del orden en el que se encuentren, dando la oportunidad de estimular su capacidad cognitiva y establecer operaciones mentales de una forma rápida sin recurrir al conteo señalado.

Para finalizar se diseñó el último componente, conocimiento general de los números ya que se implementó identificación de conjuntos de mayor cantidad, señala respuestas correctas de adición y a la vez reconocer el número y cantidad, asociar las cantidades correspondientes para realizar sumas sencillas, identificación de los números ordenados de forma ascendente y descendente, la realización de adiciones y sustracciones con números del uno al diez y reconocer los números hasta el veinte.

6.3.Resultados de la guía de aprendizaje y aplicación del Post test

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de la guía de actividades basada en la expresión artística y el pensamiento lógico matemático, de la misma manera, en la tabla 10 se muestran de forma general los resultados en la cual están agrupados en los siguientes componentes: comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo y conocimiento general de los números, en la cual se evidencia la ubicación de los niños de acuerdo a los parámetros I (iniciado) EP (en proceso) A (adquirido) IN (inasistencia).

Tabla 11. Resultados obtenidos de la guía de actividades

Componentes	Indicadores	I	EP	A	IN
Comparación	1-3	2	2	13	2
Clasificación	4-6	1	2	14	2
Correspondencia	7-10	2	3	14	-
Seriación	11-14	1	2	15	1
Conteo	15 -20	2	1	15	1
Conocimiento general de los números	21-25	2	2	14	1

Nota. Datos obtenidos luego de la aplicación de la guía de actividades “el maravilloso mundo de los colores”, con los niños de preparatoria de la Unidad Educativa José Ángel Palacio.

En la tabla 10 se evidencia los resultados obtenidos de la aplicación de las veinticinco actividades de la guía de acuerdo a los componentes de comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo (verbal, estructurado, resultante) y conocimiento general de los números, que fueron organizadas con el uso de las principales manifestaciones de la expresión artística como la danza, música, literatura, teatro, pintura y dibujo, denotando que de la mayoría de los niños han adquirido los indicadores de las relaciones lógico matemático.

De acuerdo a los resultados observados se puede denotar que en los componentes de seriación y conteo (verbal, estructurado, resultante), quince niños lograron adquirir habilidades para ordenar la serie de acuerdo a lo señalado en la canción, ordenar imágenes con números del 1 al 10, formar series siguiendo colores establecidos, seguir secuencias de pasos al ritmo de canciones, así mismo lograron contar e identificar el número y la cantidad, comprender la relación número cantidad hasta el 20, e intuir la cantidad sin la necesidad de señalar.

Asimismo, catorce niños han adquirido los conceptos de los componentes de clasificación, correspondencia y conteo general de los números evidenciándose que lograron clasificar animales de acuerdo a su hábitat, clasificar figuras y objetos por dos y tres atributos, emparejar objetos y relacionar uno a uno; lograron asociar la cantidad con el número correspondiente para realizar sumas sencillas, realizar adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10 y reconocer los números hasta el 20.

De igual manera, trece niños han adquirido los indicadores del componente de comparación puesto que lograron reconocer los conceptos de: semejanzas y diferencias, comparación de objetos, relación mucho, poco, nada.

Por otro lado, se evidenció que hubo una minoría de la población que se ubica en el nivel de EP (en proceso), visualizando que tres niños se ubicaron en proceso de correspondencia, dos niños en proceso de comparación, clasificación, seriación y conocimiento general de los números y uno en conocimiento general de los números, ya que presentaron dificultad para contar en orden ascendente y descendente, comprender número-cantidad, realizar secuencias lógicas y contar desde un número determinado.

Así mismo, en la tabla se muestra que hubo una pequeña población que aún se ubican dos niños en el parámetro de I (Iniciado), en los componentes matemáticos de comparación, correspondencia, conteo (verbal, estructurado, resultante) y conocimiento general de los números y un niño en los componentes de clasificación y seriación ya que estos niños durante la ejecución de las actividades no participaron activamente como los demás compañeros.

Finalmente, se pudo evidenciar que cada una de las actividades tuvieron buena aceptación por los niños, puesto que, al interactuar con ellos, la mayoría se mostraba entusiasmado y con ganas de participar en cada actividad, así mismo, hubo algunos niños durante la aplicación de la guía que no asistieron (IN), por diferentes motivos principalmente por enfermedad o alguna calamidad doméstica.

Tabla 12. Tabla comparativa de los resultados obtenidos del pre test y post test en niños de preparatoria

Componentes	Pre test										Post test												
	MA		A		M		B		MB		MA		A		M		B		MB				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
Co	5	26	4	21	9	47	1	5	0	0	11	57.89	7	36.84	1	5.26	0	0.00					
Cla	4	21	4	21	8	42	0	0	3	15.79	6	31.58	8	42.11	4	21.05	1	5.26					
Cor	-	0	4	21	7	37	4	21	4	21.05	3	15.79	4	21.05	6	31.58	6	31.58					
Ser	1	5	2	11	5	26	9	47	2	10.53	3	15.79	4	21.05	9	47.37	3	15.79					
C.V	-	0	4	21	1	5	8	42	6	31.58	1	5.26	5	26.32	7	36.84	6	31.58					
C.E	-	0	1	5	3	16	4	21	1	5.79	1	5.26	3	15.79	8	42.11	7	36.84					
C.R	-	0	1	5	3	16	1	5	4	21.05	2	10.53	5	26.32	5	26.32	7	36.84					
C.g	3	16	1	5	3	16	7	37	5	26.32	4	21.05	6	31.58	8	42.11	1	5.26					
Media	3	8.55	2	13.81	4	25.66	4	22.37	6	29.61	Media	4	20.39	5	27.63	6	31.58	4	20.39				

Nota. En la siguiente tabla muestra los datos obtenidos de la aplicación del Pre test y Post Test del TEMT Tes de Evaluación Matemática Temprana en los componentes que se muestran en abreviaturas; Co (comparación), Cla (clasificación), Cor (correspondencia), Ser (seriación), C.V (conteo verbal), C.E (conteo estructurado), C.R (conteo resultante) y C.g (conocimiento general de los números). Abreviaturas del pre test y post test; (MA) Muy alto, (A) Alto, (M) Moderado, (B) bajo y (MB) muy bajo.

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla 11, la mayoría de los niños mejoraron notablemente luego de la aplicación de la guía “El maravilloso mundo de los colores”, ya que se evidencia que en el pre test un 77.64% de la población en el estudio se ubica en los niveles moderado, bajo y muy bajo, dificultando realizar actividades de comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, estructurado, resultante y conocimiento general de los números y tan solo una pequeña parte se ubicaron en los niveles alto y muy alto un 22.36% de los niños demostrando un buen dominio.

Con el uso de la expresión artística se logró disminuir este porcentaje de dificultades a un 51.97% promoviendo el dominio de estos conceptos importantes para desarrollar las habilidades matemáticas alcanzando así el 48.02% de mejora, puesto que lograron identificar semejanzas y diferencias de los objetos para luego poder compararlos y a la vez clasificarlos de acuerdo a sus atributos, relacionar número-cantidad, conteo del 1 al 20, contar objetos sin necesidad de señalar con sus dedos y realizar adiciones y sustracciones de los números ya que se tomaron en cuenta las características de los niños como su edad, el nivel y ritmo de aprendizaje obteniendo un resultado grato en las actividades propuestas.

En este sentido, Sanabria (2021) menciona que el pensamiento lógico matemático está relacionado con los estudiantes mediante la expresión artística transmitiendo el conocimiento con los procesos de enseñanza y aprendizaje que la escuela desarrolla, comienza desde la educación inicial, por lo cual es importante diseñar actividades en los niños a través de experiencias significativas, los infantes comprenderán de una mejor manera cada uno de sus contenidos debido a que brindan la posibilidad de diseñar actividades con la música, danza, literatura, teatro, pintura y dibujo, desarrollando sus capacidades, estimulando y motivándolos mediante la expresión y la exploración del medio que lo rodea como formas didácticas para adquirir el conocimiento.

7. Discusión

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad determinar como la expresión artística fortalece el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023, se utilizaron diferentes método, técnicas e instrumentos como el Test de evaluación de competencias matemáticas tempranas (TEMT), herramienta clave para diagnosticar el grado de adquisición de destrezas matemáticas básicas en niños de preparatoria en los componentes de: comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, estructurado, resultante y conocimiento general de los números. Para contribuir en la resolución de las dificultades detectadas se diseñó y aplicó una guía de actividades denominada “El maravilloso mundo de los colores”, cuyas actividades fueron evaluadas al finalizar cada una mediante una escala valorativa evidenciando la eficacia de la expresión artística en la mejora del pensamiento lógico matemático.

Se logró evidenciar que la expresión artística contribuyo en el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático, puesto que de acuerdo a los datos obtenidos en el pre test y post test se consiguió reducir el porcentaje de dificultades en los niveles de “muy bajo” de 29.61% al 0%, el “bajo” de 22.37% al 20.39%, el “moderado” de 25.66% subió al 31.58%, así mismo existió un incremento en los porcentajes de “alto” de 13.81% a 27.63% y “muy alto” de 8.55% a 20.39% como se puede visualizar los resultados, verificando que la propuesta de intervención tuvo una buena acogida y resultados muy significativos en los niños positivamente debido que los niños adquieren mayor dominio en agrupar objetos basándose en una o más características, establecer correspondencia entre diferentes objetos presentados, reconocer elementos ordenados, comprender objetos conceptos básicos de conteo, número, asimismo las nociones, formas- color.

Asimismo, el estudio se corrobora con otros similares, en el aporte de Ácaro (2022), en su investigación denominada, “La expresión artística como estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en las niñas y niños de nivel inicial II, de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, periodo académico 2021-2022”. Muestran los resultados obtenidos de forma general en el Pre Test que el 67% de niños de inicial II en las ocho “Competencias matemáticas tempranas” se encuentran en el nivel “Muy Bajo”, 17% en nivel “Bajo” y 17% en “Bueno”; estas cifras se modificaron de forma positiva en la aplicación del Post Test reflejando que el 83% de los niños subieron al nivel “Muy Bueno”, y 17% a “Bueno”, se pudo

constatar que la mayoría de veces opta por trabajar con hojas pre elaboradas, juegos de mesa y juegos de construcción para potenciar este ámbito.

De igual forma, Naula (2018), en la investigación titulada “Sistematización de la práctica docente, en educación general básica preparatoria: en las áreas de lógica matemática y la expresión artística en la escuela Bilingüe Monte Sinaí de Sigsicocha (Santa Ana) periodo 2017-2018”, obtuvo que de una muestra de 36 estudiantes evaluados en las destrezas de lógico matemática, al revisar la evaluación diagnóstica y final el porcentaje evidencia en el pre test un 33,33% se encuentra en nivel “bajo” y una mejora de 67% en el nivel “logro” asimismo en el nivel de “proceso” evidencia que un 50% se encuentra en un intervalo igualitario del 50% lo que se denota con claridad la eficacia de las estrategias y recursos utilizados.

Por otro lado, Tonato (2017), menciona que el estudio denominado “La Música Infantil como estrategia metodológica en el desarrollo del pensamiento Lógico Matemático de niñas y niños de Preparatoria de la Escuela de Educación General Básica Nicolás Guillén de la ciudad de Quito, Circuito 5, Distrito 6 en el periodo 2016 – 2017”, se evidencia la efectividad de la utilización de la música en todos los procesos del desarrollo personal y académico de cada estudiante, principalmente en la mejora del pensamiento lógico matemático puesto que fortalecieron las destrezas matemáticas establecidas en este ámbito, llegando la mayoría al indicador de adquirido que es lo que deben lograr los pequeños de este subnivel, promoviendo a la vez un aumento positivo al nivel social y afectivo de cada niño.

Finalmente, este estudio coincide con investigaciones previas al resaltar la eficacia de la expresión artística con sus componentes: música, danza, literatura, teatro, dibujo y pintura en los resultados obtenidos debido a que la mayoría de los niños consiguieron mejorar el pensamiento lógico matemático. Sin embargo, se reconoce que hubo limitaciones durante la aplicación de la guía de actividades debido a la inasistencia de los niños por enfermedad, falta de atención y concentración de su parte, por tal razón no se pudo alcanzar que la totalidad de los niños mejore su pensamiento lógico matemático.

8. Conclusiones

- Por medio del instrumento TEMT se identificó que el nivel de desarrollo en los niños de preparatoria en la evaluación inicial fue del 77.64% de la muestra se ubicaron en los niveles muy bajo, bajo y moderado con respecto al pensamiento lógico matemático presentando dificultades tales como; identificar semejanzas y diferencias de los objetos para luego poder compararlos, clasificar de acuerdo a sus atributos, relacionar número-cantidad, conteo del 1 al 20, contar objetos sin necesidad de señalar con sus dedos, realizar adiciones y sustracciones de los números, todo esto en relación con las destrezas con criterio de desempeño y las características propias de los niños de preparatoria.
- Para fortalecer el pensamiento lógico matemático se diseñó una guía que consta de veinticinco actividades, denominada “El maravilloso mundo de los colores” mediante el uso de la expresión artística con sus componentes; música, danza, teatro, literatura, dibujo y pintura, convirtiéndose en una estrategia de suma importancia para el correcto desarrollo de los niños de 5 a 6 años, fortaleciendo las competencias matemáticas tempranas de manera natural, empleando elementos multidisciplinares dotados de emociones y sensaciones que facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Finalmente, tras la aplicación de la guía de actividades se comprobó que la expresión artística es una herramienta valiosa para trabajar con los niños de preparatoria, de modo que se logró disminuir el porcentaje de dificultades de conocimiento en el pensamiento lógico matemático a un 51.97%, de modo que se logró incrementar los niveles altos DEL 22.36% a 48.02% posterior a la aplicación del post test, demostrando que es una herramienta apropiada para potenciar las competencias matemáticas tempranas, acordes a su edad y a las particularidades de cada niño.

9. Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes de la institución educativa, emplear instrumentos de evaluación para valorar el nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de preparatoria, con la finalidad de detectar oportunamente las dificultades en esta área, y dar solución logrando favorecer el pensamiento matemático y prever problemas futuros evitando la frustración escolar en grados superiores.
- Sería oportuno continuar con la aplicación de las actividades de la guía propuesta en la investigación, pues se ha comprobado el efecto positivo que tiene la expresión artística como estrategia metodológica en el proceso y asimilación de habilidades matemáticas tempranas, así lograr alcanzar los altos niveles en los componentes del pensamiento lógico matemático.
- Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la investigación, se sugiere considerar el uso de la expresión artística como estrategia para potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de preparatoria, tomando en consideración que la misma cuenta con una extensa variedad de recursos y formas de expresión artística que permitirán a los niños fomentar la creatividad, imaginación; motivando a aprehender entretenidamente y a involucrarse activamente en el aprendizaje pudiendo el docente adaptar éstas actividades a las características de la población que se trabaje. De igual forma se invita a los investigadores a ampliar el tema, conociendo el alto impacto que tiene el arte en la formación integral de los estudiantes en diversas áreas del desarrollo.

10. Bibliografía

- Aquino Mosqueira, M. A, Ugarte Paz, T. R. y Beltrán, J. (2021). *Revisión sistemática acerca del dibujo infantil en la educación*. <https://www.centroseditorial.com/index.php/revista/article/view/188/567>
- Arteaga, B. Hernández, A. y Macías, J. (2021). El aprendizaje de contenidos lógico matemático a través del cuento popular. *Revista de estudios sobre la lectura*, 3(20). <https://doi.org/2254-9099>
- Bizarro, N. Luengo, R. y Carvalho, J. (2018). Roamer, un robot en el aula de Educación Infantil para el desarrollo de nociones espaciales básicas. *Revista Ibérica de sistemas y tecnologías de información* (28), 14-27. <https://doi.org/10.17013>
- Bojorque, G. (2016). Desempeño numérico de los niños de primer año de básica. *Revista semestral de la DIUC*, 7(1). <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25171/1/MASKANA%207101.pdf>
- Borisova, A., Sáez, J. y Sáez, J. (2019). Interacciones artísticas en espacios educativos. *Revista NauLlibres*. https://www.google.com.ec/books/edition/Interacciones_art%C3%ADsticas_en_espacios_ed/LbG9DwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0
- Briceño, G. (2018). Expresión Artística. Obtenido de <https://www.euston96.com/expresion-artistica>.
- Bustillos, L., Katherine, J. y Hurtado, V. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. *Revista Logos ciencia y tecnología*, 11(3). <http://www.scielo.org.co/pdf/logos/v11n3/2422-4200-logos-11-03-18.pdf>
- Camacho, A. (2021). Manual del gestor cultural. *Editorial Berenice*. https://www.google.com.ec/books/edition/Manual_del_Gestor_Cultural/3dJEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=0
- Cárdenas, R. E. (2017). La expresión artística como estrategia didáctica para el desarrollo de la afectividad y la autoestima en una persona. *Arte, individuo y Sociedad*, 29(3), 205-222. <https://doi.org/1131-5598>

- Castillo, E. y Díaz, M. (2016). Expresión Corporal en Primaria. *Universidad de Huelva*.
https://www.google.com.ec/books/edition/EXPRESI%C3%93N_CORPORAL_EN_PRI_MARIAyiYDQAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=area+cognitiva+en+la+expresion+artistica&pg=PA13&printsec=frontcover
- Celi, S. Quilca, M. Sánchez, V. y Paladines, M. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842. <https://doi.org/2616-7964>
- CEP. (2019). Educador Educación Infantil. Comunidad de Madrid: CEP. Temario Especifico V1 https://www.google.com.ec/books/edition/Educador_Educaci%C3%B3n_Infantil_Co_munidad_d/7YqkDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=CEP.+2019.+Educaci%C3%B3n+I_nfantil.+Madrid:+CEP.&pg=PA62&printsec=frontcover
- Cervantes, M. (2012). Secretaria de educación en el estado. Obtenido de Las nociones matemáticas a través del juego en preescolar. <http://200.23.113.51/pdf/29853.pdf>
- Cohen, S. (2022). Temas actuales de la Psicología del desarrollo en la infancia y la niñez. *Editorial Autores Argentina*.
https://www.google.com.ec/books/edition/Temas_actuales_de_la_Psicolog%C3%ADa_d_el_des/qbV3EAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Cohen,+S.+2022.+Temas+actuales+de+la+Psicolog%C3%ADa+del+desarrollo+en+la+infancia+y+la+ni%C3%B1ez.+Editorial+Autores+Argentina+.&pg=PT179&printsec=frontcover
- Cremades, R., García, D., Lizaso, B., Morales, Á., Olmo, J., Román, M., Sustaeta, I. y Toboso, S. (2017). Desarrollo de la expresión musical en educación infantil. *Ediciones Paraninfo, S. A.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=732291>
- Cuervo, L. (2021). Introducción a la estimulación musical en la infancia. *Ediciones Paraninfo, S. A.* <https://www.paraninfo.es/catalogo/9788428342995/introduccion-a-la-estimulacion-musical-en-la-infancia>

- Cueva, F.y. Figueroa, M. (2018) Danzas folclóricas como estrategia para desarrollar habilidades del pensamiento matemático en los niños de 3, 4 y 5 años.<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8661c6f4-d800-498d-a150-5d8ea78d13c3/content>
- Currículo Educación inicial (2014).Ministerio de educación
Obtenidode<https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion- inicial-lowres.pdf>
- Erazo, J., Tapia, J., García, D., y Narváez, C. (2020). Aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para el desarrollo del razonamiento lógico matemático. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, V (1), 753-772. doi:2542-3088
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7611074>
- Escalante, D. (2015). Literatura para niños: Una forma natural de aprender a leer. *Revista educere*, 12(43), 669-678. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35614570002.pdf>
- Espinoza, A. y Posada, E. (2022). Causas que afectan el desarrollo lógico-matemático en los niños y niñas del grado transición del centro Educativo Rural José María Ospina .
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/13662/1/UVDT.EDI_EspinosaAdriana-PosadaErika_2014.pdf
- Esteve, A. y López, V. (2014). La expresión corporal y la danza en educación infantil. *Revista de educación física para la paz* 9 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4746759>
- Estévez, M. y Rojas, A. (2017). La educación artística en la educación inicial. un requerimiento de la formación del profesional. *Universidad y sociedad*, 114-119.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000400015
- Fajardo, M. Novoa, P., Uribe, Y. y Fuster, D. (2019). Percepción visual y pensamiento lógico en niños de cinco años en una Institución educativa *Scientific Journal of Education – EDUSER*, 6(3), 134-149. <https://doi.org/2412-2769>

- Fontal, O., Gómez, C., y Pérez, S. (2015). Didáctica de las artes visuales en la infancia. Didáctica y desarrollo. https://www.google.com.ec/books/edition/Pensamiento_arte_y_comunicaci%C3%B3n_la_impo/IPPJEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=0
- García, T. y Adamuz, N. (2020). Del número al sentido numérico y de las cuentas al cálculo táctico. Ediciones OCTAEDRO, S.L. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2019/08/13175.pdf>
- Gómez, I. (2018). Desarrollo docente en educación artística. *Revista electrónica científica de investigación educativa*. Vol3, núm.1 pp. 443-451.
- Gonzales, I. y Benvenuto, G. (2017). Evaluación de la matemática temprana mediante la primera validación italiana del Early Numeracy Test-Revised. *Ediciones Universitarias LED*. https://www.researchgate.net/publication/317715435_Evaluacion_de_la_matematica_temprana_mediante_la_primera_validacion_italiana_del_Early_Numeracy_Test-Revised_ENT-R/link/594a019a0f7e9b0d852318f8/download
- Iturra, D., Espinoza, L., Vásquez, F. y Ygual, A. (2020). Habilidades matemáticas tempranas en niños chilenos con trastorno del desarrollo del lenguaje. *Revista de investigación en Logopedia*, 11, 89-100. <https://doi.org/2174-5218>
- Kiernyezny, P. (2017). Efectos de estrategias didácticas basadas en estudios de clases y resolución de problemas sistema japonés para el desarrollo de las competencias matemáticas tempranas. <https://facet-unc.edu.py/wp-content/uploads/2019/08/TESIS-PABLO-KIERNYEZNY.pdf>
- Limas, L., Novoa, P., Uribe, Y., Ramírez, Y. y Cancino, R. (2020). Competencias matemáticas en preescolares de cinco años según género. *EDUSER*, 41-48. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/eduser/article/view/309>
- Llumiquinga, S., Macias, A., & Guzmán, M. (2022). Desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de cinco años, a través de un programa educativo interactivo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 162. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/481/496>

- Martínez, J., Parra, C., y Chocontá, J. (2023). Educación ambiental en la primera infancia. *Una mirada en Latinoamérica*. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/35145>
- Martínez, R., Mercado, M., Esparza, J. y Madrigal, B. (2017). Salud y enfermedad del niño y del adolescente. *Revista el manual moderno*, 8a edición , 2. <https://books.instituto-idema.org/sites/default/files/Pediatr%C3%ADa%20del%20ni%C3%B1o%20y%20del%20adolescente.%20Mart%C3%ADnez%20y%20Mart%C3%ADnez..pdf>
- Medina, M. (2017). Estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. *Didáctica y Educación*, IX (1), 125-132. <https://doi.org/224-2643>
- Merino, E., Monar, M., Analuisa, J., Larrea, N. y Cruz, E. (2022). Programación con ScratchJr en el desarrollo de la construcción del número. *Revista Cognosis*, VII (4). <https://doi.org/2588-0578>
- Moya, A. (2016). Las matemáticas de los niños y niñas-construyendo a la equidad. *Revista universitaria de investigación*, 5(2), 23-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1317706>
- Muñoz, B. (2022). El pensamiento lógico matemático y la didáctica creativa. *Revista San Gregorio* (52), 126-143. <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/2206>
- Naula, M. (2018). Sistematización de la práctica docente, en la educación general básica preparatoria: primero de básica. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8232/1/13955.pdf>
- Navarro, J., Manuel, A., Alcalde, C., Marchena, E., Ruiz, G., Menacho, I. y Sedeño, M. (2015). Estimación del aprendizaje matemático mediante la versión española del test de evaluación matemática temprana de Utrecht. <https://www.redalyc.org/pdf/1293/129312577004.pdf>
- Navarro, L., & Larrea, R. (2018). Materiales sensoriales Montessori en el desarrollo de la noción de seriación en infantes de cinco años. *Revista científica de educación EDUSER*, 5(1). <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/eduser/article/view/401>

- Piaget. (1991). El desarrollo de la noción de números en los niños. Obtenido de <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PET/article/view/145/145>
- Pinargote, K., Arteaga, G., Morales, E., Calderón, C., Macías, C., y Barcia, M. (2022). La Expresión Artística en el Desarrollo Integral de la Educación Inicial. *Polo del conocimiento*, 7(5).
- Reyes, P. (2017). El desarrollo de habilidades lógico matemáticas en la educación. *Revista Polo del conocimiento* (6), 199-209.
- Ricoy, M. y Couto, J. (2018). Desmotivación del alumnado de secundaria en la materia de matemáticas. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 73-74. <https://doi.org/1607-4041>
- Sabater, V. (2020). Las funciones de los hemisferios cerebrales. *Revista La Mente es Maravillosa*. <https://lamenteesmaravillosa.com/cualesson-las-funciones-de-los-hemisferioscerebrales/>
- Salazar, E. y Rincón, S. (2022). Teatro infantil. Una estrategia pedagógica de formación en la primera infancia. *Revista de investigación en Ciencias de la Educación*, 6(24), 1034-1046. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S261679642022000301034&script=sci_abstract
- Sampedro, M., Pabón, D., Analuisa, J., & Guerrón, E. (2021). Programación infantil y desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas en niños de Educación primaria. *Revista Cognosis*, 1-16. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3577/4387>
- Sanabria, L. S., y Bermúdez, G. I. J. (2021). Propuesta metodológica desde la expresión artística para docentes en formación, orientada a la enseñanza del pensamiento numérico en el grado primero de educación básica primaria. *Revista Educación y sociedad*, 19(1), 93-108. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8329335>
- Sánchez Ramos, M. (2019). Expresión y comunicación. México : Editex.
- Sánchez, J. (2021). Arte, educación, interculturalidad. *Reflexiones desde la práctica artística y docente*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://edipuce.edu.ec/arte-educacion-interculturalidad-reflexiones-desde-la-practica-artistica-y-docente/>

- Sánchez, M. y Morales, M. (2017). Fortalecimiento de la creatividad en la educación preescolar orientado por estrategias pedagógicas basadas en el arte y la literatura infantil. *Research report* (48-11), 61-68. <http://www.scielo.org.co/pdf/zop/n26/2145-9444-zop-26-00061.pdf>
- Sigüenza, J. y Guevara, C. (2022). El arte como innovación educativa para desarrollar el pensamiento en el siglo XXI. *Revista Científica UISRAEL*. <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/597>
- Simmel, L. (2019). Práctica de la danza: anatomía, prevención, tratamiento de lesiones. *España. Paidotribo*. https://www.google.com.ec/books/edition/La_pr%C3%A1ctica_de_la_danza/XBEFkAEACAAJ?hl=es
- Tacuri, A. S. (2021). La motricidad fina en el ámbito de desarrollo de expresión artística en niños de 4 a 5 años. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/62229/1/%27BP%c3%81RV-PEP-2021P020.pdf>
- Tapia, J., García, G., Erazo, J., y Narváez, C. (2020). Aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para el desarrollo del razonamiento lógico matemático. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, V (1), 756-757. <https://doi.org/2542-3088>
- Tonato, B. (2017). La Música infantil como estrategia metodológica en el desarrollo de las Relaciones Lógico matemático. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/29771/1/UCE-FIL-CEB-MARTINEZ%20DAYANA.pdf>
- Uribe, A. y Méndez, J. (2022). Estrategias de Enseñanza Inclusiva de las Matemáticas. *Revista digital Matemática, Educación e Internet*, 23(1), 1-20. <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/matematica/article/view/6179>
- Valle López, J. M., Manso Ayuso, J. (2016). La ‘cuestión docente’ a debate: Nuevas perspectivas. España: Narcea, S.A. de Ediciones. [https://www.google.com.ec/books/edition/La_cuesti%C3%B3n_docente_a_debate/DI69DAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Valle,+J.,+y+Manso,+J.+\(2016\).+La+cuesti%C3%B3n](https://www.google.com.ec/books/edition/La_cuesti%C3%B3n_docente_a_debate/DI69DAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Valle,+J.,+y+Manso,+J.+(2016).+La+cuesti%C3%B3n)

[3n+docente+a+debate.+Narcea,+S+.+A.+de+ediciones+.&pg=PA189&printsec=frontcover](#)

Viñao, S. (2012). La Educación a través del arte: de la teoría a la realidad del sistema educativo. *Revista Estudios sobre el mensaje Periodístico* vol.18 Núm. 919-927
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4215834>

Zúñiga, E. (2019). Expresión artística en el desarrollo de la imaginación de niños de 4 años. Talleres de juegos. [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Virtual de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/42457>

11. Anexos

Anexo 1. Oficio de aprobación y designación de director del trabajo de integración curricular



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA EDUCACION, EL ARTE Y LA COMUNICACION
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

Memorando Nro.: UNL-FEAC-CEDI-2023-010
Loja, 20 de abril del 2023.

Sra. Lic.
Sonia Zhadira Celi Rojas. Mg. Sc.
DOCENTE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL.
Ciudad. -

De conformidad con el artículo 228, del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, vigente y por el informe favorable emitido por la docente designada en el orden de analizar la estructura y coherencia del Proyecto de Investigación del Trabajo de Integración Curricular o de Titulación de Licenciatura **titulado: La expresión artística y el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023 de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023**, de la autoría de la alumna Srta. Saydi Arleth Torres Huanca, de la Carrera de Educación Inicial, Modalidad de Estudios Presencial, de acuerdo al Art. citado del cuerpo legal antes referido, me cumple designarla **DIRECTORA** del trabajo antes mencionado debiendo cumplir con lo que establece el Art. antes referido del instrumento legal que dice: "El Director del Trabajo de Integración Curricular o de Titulación será el responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avances, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias, y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación".

A partir de la fecha, la aspirante laborará en las tareas investigativas para desarrollar este trabajo, bajo su asesoría y responsabilidad.

Particular que pongo a su consideración para los fines pertinentes, no sin antes reiterarle la consideración y estima más distinguida.

Atentamente
EN LOS TESOROS DE SABIDURÍA
ESTA LA GLORIFICACION DE LA VIDA

Recibido
20-04-2023
[Handwritten signature]

[Handwritten signature of Rita Elizabeth Torres Valdivieso]

Lic. Rita Elizabeth Torres Valdivieso. Mg. Sc.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL



Anexo 2. Guía de actividades "El maravilloso mundo de los Colores"



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

GUÍA DE ACTIVIDADES

EL MARAVILLOSO MUNDO DE LOS COLORES

AUTORA: Saydi Arleth Torres Huanca

Loja-Ecuador

2023



1. Presentación

La expresión artística es un pilar fundamental en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, a su vez se convierte en una valiosa herramienta didáctica que fomenta y promueve las habilidades mentales en los niños; este lenguaje estético les permite expresarse libremente a través de diferentes medios como: música, danza, pintura, dibujo, literatura, modelado y teatro; logrando en ellos aprendizajes reales que perduran para el resto de su vida.

La práctica de la expresión artística genera beneficios que son muy importantes e indispensables en el desarrollo de los niños en cualquier edad, de modo que tiene como factor principal fomentar su creatividad. Por ende, es necesario recalcar que por medio de la expresión artística los niños desarrollan la capacidad de trabajar en grupo, mejora su autoestima, le permite relajarse y concentración, a través del cual también desarrolla su coordinación óculo – manual.

Es por ello, que la presente guía de actividades será ejecutada en base a la expresión artística cuyo propósito es fortalecer el pensamiento lógico matemático en el nivel de preparatoria de la Unidad Educativa José Ángel Palacio, además, se procura construir con nuevas estrategias para que el educador estimula las destrezas del área del desarrollo lógico matemático, porque, si el niño no logra desarrollar a tiempo tendrá dificultades respecto al tamaño, la cantidad, la posición, figuras geométricas, y el color de los objetos.

La metodología aplicada será dinámica y lúdica, donde las actividades planteadas están acorde a la edad de los niños, el material utilizado favorece los niveles de eficacia en la enseñanza y el uso de estos recursos son de fácil acceso ya que los podemos encontrar en nuestro entorno, con el fin de fortalecer el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar de manera ordenada y a tener una mente abierta para el pensamiento y la concentración, por tanto, las matemáticas son primordiales en la educación del individuo.

La ejecución de las actividades propuestas en la guía estará compuesta por 25 actividades en donde se aplicarán estrategias basadas en la expresión artística con una duración de 40 minutos, cada una de estas actividades estarán estructuradas por nociones, colores, figuras geométricas, conteo, con el fin de verificar los logros que se pueden conseguir.

2. Evaluación

Para evaluar los objetivos planteados se utilizará una escala valorativa, con los indicadores planteados en cada una de las actividades, donde los parámetros de evaluación serán: iniciado (I), en proceso (EP), y adquirido (A), este se aplicará de manera individual para evidenciar el cumplimiento de los logros que se quiere alcanzar. Una vez culminadas todas las actividades se realizará la aplicación del post test con el objetivo de conocer los avances y mejoras de los niños tras emplear la expresión artística para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

2.1 Aspectos a evaluar

- Clasifica objetos estableciendo semejanzas y diferencias.
- Establece la relación mucho, poco, nada.
- Establece la relación de correspondencia entre los colores y las acciones.
- Clasifica los animales domésticos y salvajes.
- Clasifica figuras por dos atributos.
- Ordena los medios de transporte de acuerdo al lugar donde transitan.
- Comprende la relación de correspondencia uno a uno.
- Clasifica los objetos de acuerdo a los diferentes colores.
- Identifica la serie de acuerdo a la imagen que se indica.
- Ordena el orden de los números del 1 al 10.

3. Desarrollo de actividades

Actividad N°1

El temor de Franklin



Nota. La imagen muestra las semejanzas y diferencias de los animales.

Fuente: Etapainfantil.com (2014).

<https://www.etapainfantil.com/encuentra-diferencias>

Objetivo: Clasificar objetos estableciendo semejanzas y diferencias.

Tipología: Literatura

Materiales/recursos: Cuento de Franklin, canción “Hola – hola cómo estás”, papelotes, imágenes de animales, parlantes.

Procedimiento: Se iniciará realizando la dinámica “Hola – hola como estás” (ver anexo 1), seguidamente se pedirá a los niños que se sienten para escuchar el cuento “Franklin en la oscuridad” (ver anexo 2) luego se realizará algunas preguntas: ¿Qué le pareció el cuento de Franklin?, ¿quién era Franklin?, ¿A qué le tiene miedo Franklin?

A continuación, se mostrarán dos papelotes con el diseño de un paisaje parecido a uno de los hábitats del cuento semejantes pero que al observar bien se encontrarán algunas diferencias de colores, tamaños y algunos objetos extraños. Los niños tendrán que observar detenidamente y en orden ir describiendo lo que es similar y lo diferente, (ejemplo: una serpiente con lengua y la otra serpiente sin lengua, un venado tiene manchas blancas y el otro no tiene).

Para culminar se mostrarán imágenes de los animales del cuento y otros conocidos para que los niños imiten el sonido que realizan.

Evaluación

Indicador de evaluación	Clasifica objetos estableciendo semejanzas y diferencias.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°2

Me divierto con la plastilina



Nota. La imagen muestra el procedimiento de la plastilina casera

Fuente: Cabello (2017).

<https://www.mundodeportivo.com>

Objetivo: Establecer la relación mucho, poco, nada.

Tipología: Escultura.

Materiales/recursos: Canción “soy una taza”, agua, harina, sal, aceite, colorante comestible, parlante.

Procedimiento: Se iniciará con la dinámica “soy una taza” (ver anexo 3) luego se les pedirá a los niños que escuchen con mucha atención a la maestra, ya que se realizará una plastilina casera mezclando harina, agua, sal, aceite y colorante comestible hasta obtener una masa consistente.

Seguidamente se formarán grupos, donde cada uno debe construir utensilios de cocina, es decir, un grupo hace tenedores, otras tazas, y la maestra hará teteras, hasta que todos hayan construido los objetos indicados, se agruparán todos los utensilios y se ubicarán dentro de sendos círculos donde se podrá comparar la cantidad de utensilios de cada tipo, de modo que se podrá establecer cuál fue el grupo hizo muchos y pocos, puesto que la maestra representará que no hizo ninguna tetera.

Para finalizar se volverá a ejecutar la coreografía “Soy una taza”, en la cual cada grupo representará cada uno de los utensilios que realizó.

Evaluación

Indicador de evaluación	Establece la relación mucho, poco, nada.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°3

El gato Gabino



Nota. La imagen muestra un gato de varios colores.
Fuente: SucuolaTV (2020).

<https://www.youtube.com/watch?v=UNVp6qRF6XE>

Objetivo: Establecer la relación de correspondencia entre los colores y las acciones.

Tipología: Literatura

Materiales/recursos: Historia del gato Gabino, hoja preelaborada, lápiz de color, parlante, canción “tres gatitos”.

Procedimiento: Se iniciará escuchando y cantando la canción “tres gatitos” (ver anexo 4) luego pediremos a los niños que formen un círculo, se sienten, miren y escuchen con mucha atención la historia del gato Gabino, dentro de ésta explica que el gato Gabino cambia de color de acuerdo al estado de ánimo o alguna situación específica que realiza, por ejemplo: Cuando está feliz usa su pijama de color gris, cuando sube al tejado se pone su traje morado, cuando está asustado usa su traje anaranjado, cuando quiere un filete usa su traje de color verde y con su traje rosado parece un delicioso helado. Seguidamente se entregará una hoja preelaborada en la cual estará el gato Gabino con sus colores y las acciones que realizó, el niño tendrá que observar, comparar, unir e identificar según corresponda a la historia narrada.

Para finalizar se realizan varias preguntas como ¿Qué les pareció la historia? ¿Recuerdan qué colores corresponden con las acciones, las enumeramos nuevamente? ¿Si ustedes se convirtieran en el gato Gabino, qué color se pondrían y por qué?

Evaluación

Indicador de evaluación	Establece la relación de correspondencia entre los colores y las acciones.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°4

Disfruto el sonido de los animales



Nota. La imagen representa los títeres de animales
Fuente: Conideade (2020).

https://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/marioneta_animal.html

Objetivo: Clasificar los animales domésticos y salvajes.

Tipología: Teatro

Materiales/recursos: Títeres de animales, antifaces, parlante, lápices de colores, hoja pre elaborada, canción “el sonido de los animales”.

Procedimiento: Se iniciará escuchando “el sonido de los animales” (ver anexo 5), luego se les mostrará un teatrino con varios títeres de dedos, se contará una historia de los animales salvajes y domésticos, seguidamente se les preguntará ¿Cuáles son los animales domésticos? ¿Qué beneficios nos dan los animales domésticos? ¿Dónde viven los animales salvajes? ¿Qué animales salvajes conocen? Luego se entregarán antifaces de diversos animales domésticos y salvajes, cada niño decorará el antifaz a su gusto.

A continuación, todos se colocarán el antifaz para jugar al cazador, la maestra hará de cazador e irá dando consignas para clasificarlos en animales domésticos y salvajes, en los más veloces, los que tienen plumas etc.

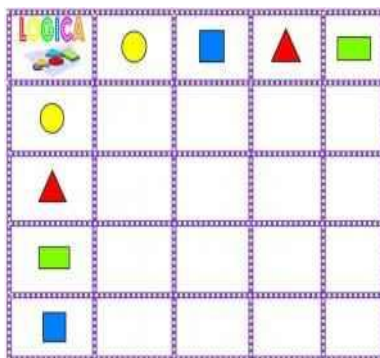
Para finalizar se jugará a la orquesta del sonido de los animales donde todos según se indique tendrán que imitar el animal que le corresponde.

Evaluación

Indicador de evaluación	Clasifica los animales domésticos y salvajes.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°5

Soy una figura



Nota. La imagen muestra las figuras geométricas.

Fuente: Actividades infantil (2023).

<https://actividadesinfantil.com/archives/2876>

Objetivo: Clasificar figuras por dos atributos, forma y color.

Tipología: Música.

Materiales/recursos: Cartulina, tijeras, goma, plantilla de cartulina, parlante, canción “las formas”.

Procedimiento: Se iniciará realizando algunas adivinanzas sobre las “figuras geométricas”, por ejemplo: tengo 4 lados, dos son más cortos y dos alargados, (rectángulo), yo no tengo lados rectos, soy redondo como una moneda (círculo), entre otros.

Luego se le pasará a cada uno, una lámina de las figuras geométricas de diferentes colores que tendrán que recortar. A continuación, la maestra les facilitará una plantilla (tabla de doble entrada) en la cual se encuentran los colores y figuras geométricas que tendrán que ir clasificando y pegando de acuerdo al patrón que indique.

Para finalizar imitaremos y bailaremos la canción “de las formas”, (ver anexo 6), luego le preguntaremos a los niños ¿Si les gusto la actividad? ¿Qué atributos se combinaron en la actividad? ¿Qué otros atributos se podrían combinar?

Evaluación

Indicador de evaluación	Clasifica figuras por dos atributos, forma y color.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°6

Mis amigos: los medios de transporte



Nota. La imagen muestra los medios de transporte
Fuente: Trucos Londres (2019).

<https://trucoslondres.com/aprender-ingles/vocabulario/transporte-ingles/>

Objetivo: Ordenar los medios de transporte de acuerdo al lugar donde transitan.

Tipología: Dibujo y pintura.

Materiales/recursos: Canción “medios de transporte”, parlante, juguetes de los medios de transporte, cartones que indiquen aéreo, acuático, terrestre.

Procedimiento: Se iniciará cantando “medios de transporte”, (ver anexo 7) seguidamente se llevará los niños al patio para formar grupos de 3 personas, se colocará en una esquina una canasta que contengan los medios de transporte, en la otra esquina colocaremos los 3 cartones que indican un hábitat: aéreo, acuático y terrestre.

Posteriormente se le facilitará al niño una hoja y lápices de colores donde tendrán que dibujar el medio de transporte que les gustaría viajar y por qué. Para culminar se pedirá a un representante de cada grupo que se acerque a sacar un juguete de la canasta, coloque de acuerdo al lugar en el que transita, se irá solicitando a los demás integrantes del grupo para que pasen a participar hasta ordenar todos los medios de transporte.

Evaluación

Indicador de evaluación	Ordena los medios de transporte de acuerdo al lugar donde transitan.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°7

Soy un profesional



Nota. La imagen muestra los oficios y profesiones
Fuente: Eduki (2022).

<https://eduki.com/es/material/561385/flashcards-oficios-y-profesiones-1>

Objetivo: Comprender la relación de correspondencia uno a uno.

Tipología: Teatro

Materiales/recursos: Canción “los oficios y profesiones”, disfraz, parlante, papelógrafos.

Procedimiento: Se iniciará cantando “Los oficios y profesiones” (ver anexo 8), luego se pegará en el aula varios papelógrafos de los lugares donde trabajan y se desempeñan las personas que ejercen un oficio o profesión, por ejemplo: Una estación de bomberos, una escuela, una barbería, un hospital, entre otros.

A continuación, se organizarán cinco grupos y luego tendrán que escoger un representante para que se disfrace de lo que le corresponda, cada grupo se ubicará junto al papelógrafo que los identifique, a la orden de la maestra y por turnos cada grupo presentará la dramatización siguiendo la temática que se les indicará. Para culminar se les hará una ronda de preguntas como ¿Qué otras profesiones conocen? ¿Cuál es la profesión u oficio de sus padres? ¿Qué les gustaría ser cuando sean mayores?

Evaluación

Indicador de evaluación	Comprende la relación de correspondencia uno a uno.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°8

Jugando con los colores



Nota. La imagen muestra globos de muchos colores.

Fuente: Alamy (2023).

<https://www.alamy.es/imagenes/vector-de-globos.html?sortBy=relevant>

Objetivo: Unir los objetos de acuerdo a los diferentes colores.

Tipología: Música.

Materiales/recursos: Globos, canción “el jardín de los colores”, parlante, tarjetas.

Procedimiento: Se iniciará cantando “El jardín de los colores” (ver anexo 9), luego se le dará a cada uno de los niños un globo de cualquier color, al son de la música bailaremos canciones infantiles, al momento que se detenga la canción la maestra explicará que se unan formando grupos del mismo color o por un número determinado de integrantes; también se pedirá a los niños que busquen en el salón un objeto del mismo color de su globo.

Para continuar se seguirá bailando y cuando se detenga la música se mostrará a los niños una tarjeta donde se combinarán globos de diferentes colores, los niños deberán observar la tarjeta y organizarse de acuerdo al número y colores que se muestran. Se seguirán mostrando otras tarjetas distintas hasta que dure el interés por la actividad.

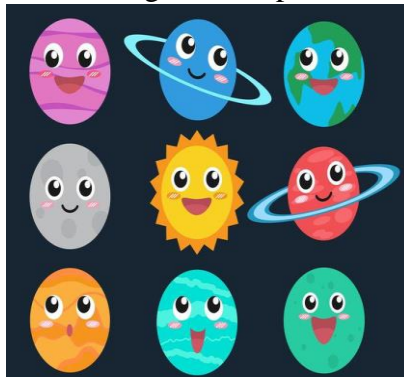
Para finalizar se realizarán ejercicios de respiración y relajación y se volverá a entonar la canción “el jardín de colores”.

Evaluación

Indicador de evaluación	Une los objetos de acuerdo a los diferentes colores.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°9

Mis amiguitos los planetas



Nota. La imagen muestra los planetas
Fuente: Freepik (2010).

[https://www.freepik.es/vector-premium/lindo-divertido-planeta-riendo.](https://www.freepik.es/vector-premium/lindo-divertido-planeta-riendo)

Objetivo: Ordenar la serie de acuerdo a lo señalado en la canción.

Tipología: Música

Materiales/recursos: Canción “los planetas”, cuento, parlante, papelógrafo, canción congelados, tijera, distintivo de los planetas.

Procedimiento: Se iniciará relatando el cuento “los planetas” (ver anexo 10), luego la maestra indicará que realizaremos series de los planetas, pero antes aprenderemos la canción “Los planetas”, repitiendo varias veces tratando de memorizar, luego se entregarán a los niños distintivos de los planetas: Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno, Plutón, Tierra, Marte, Venus, mercurio

A continuación, se empezará a bailar la canción de “Los planetas” y mientras suena la música se ordenará la serie de los planetas según el orden que indica la canción, se repetirá varias veces pudiendo la maestra cambiar el orden y formar otras series con un número específico de planetas, el niño que tenga el distintivo tendrá que estar atento para construir la serie junto con sus compañeros. Para concluir, la maestra pegará un papelógrafo con el diseño del sistema solar y se les dará una hoja con un planeta diferente, el niño tendrá que recortar y pegar el planeta de acuerdo a la serie que ubicaba la canción.

Evaluación

Indicador de evaluación	Ordena la serie de acuerdo a lo señalado en la canción.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°10

Mi lindo paisaje



Nota. La imagen muestra un paisaje
Fuente: Orientacionandujar (2014).

<https://i.pinimg.com/564x/e9/28/5a/e9285ae857ad5d9b0e4058be5642901b.jpg>

Objetivo: Ordenar la imagen con los números del 1 al 10.

Tipología: Literatura.

Materiales/recursos: Paisaje de cartulina, hoja para recortar el paisaje, pinturas, tijera, goma, parlante, canción son los números.

Procedimiento: Se iniciará realizando ejercicios de respiración y distensión, seguidamente se pedirá a los niños que se sienten en semicírculo y se predisponen a escuchar atentamente.

A continuación, se les narrará el cuento “Franklin en la oscuridad”, (ver anexo 11), luego se pedirá a los niños que se agrupen en parejas a quienes se les entregará una escena del cuento en rompecabezas hechas de paletas combinados con números al pie de la misma. Cada pareja ordenará sendas escenas del cuento; una vez que se hayan ordenado todas las escenas, la maestra volverá a relatar el cuento y se irá ordenando las escenas. A continuación, se solicitará a un voluntario para que narre el cuento siguiendo las escenas.

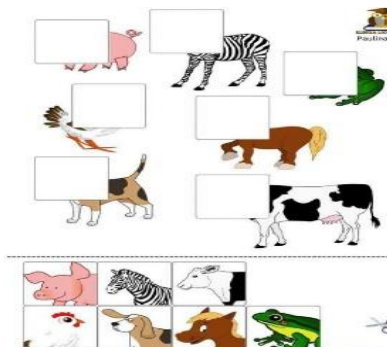
Para culminar se realizará una ronda de preguntas: ¿Cuál fue la estrategia que utilizaron para ordenar la escena, siguieron las imágenes o los números? ¿les gusto armar el rompecabezas?

Evaluación

Indicador de evaluación	Ordena la imagen con los números del 1 al 10.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°11

Me gustan los animales



Nota. La imagen nos muestra varios animales

Fuente: Guerreiro (2021).

<https://edukinclusiva.pt/2021/02/08/jogo-interativo-coloca-a-cabeca-do-animal-no-corpo-correto/>

Objetivo: Ubicar correctamente el lugar que ocupa la imagen de acuerdo a las instrucciones.

Tipología: Música

Materiales/recursos: Canción “camino por la selva” y “canción de congelados”, parlante, cartulina, pliego de cartulina.

Procedimiento: Se iniciará cantando “Camino por la selva” (ver anexo 12), seguidamente se pedirá a los niños que se formen por grupos para observar una lámina de varios animales donde les faltará la cabeza.

A continuación, se mostrará individualmente las cabezas de los animales, cada grupo tendrá que vendar los ojos a su compañero y solo siguiendo las instrucciones de su grupo tendrá que colocar la cabeza del animal correspondiente. Al son de la música “canción de congelados” (ver anexo 13), los niños estarán bailando en cada uno de sus grupos y cuando pare la canción el niño vendado escuchará a sus compañeros para colocar la cabeza del animalito (los niños dirán caliente cuando esté cerca y frío cuando esté lejos de la imagen) al descubrir a qué animal le colocó la cabeza se pedirá a los niños que imiten su sonido, se procederá de la misma manera hasta que todos los animales quedan completos. Para culminar, se volverá a entonar la canción “camino por la selva”.

Evaluación

Indicador de evaluación	Ubica coherentemente el lugar que ocupa la imagen de acuerdo a las instrucciones.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°12

Mi monstruo de números



Nota. Esta imagen muestra al monstruo de los números.

Fuente: Etsy (2022).

<https://www.etsy.com/mx/listing/1128415958/actividad-de-feltro-sensorial-monstruo>

Objetivo: Contar e identificar el número y cantidad.

Tipología: Literatura

Materiales/recursos: Canción “cantando los números”, parlante, monstruo, números de galletas, periódico, cuento “monstruo come galletas”, plastilina.

Procedimiento: Se iniciará con la canción “cantando los números” (ver anexo 14) luego se les narrará el cuento “el monstruo come galletas”, después se llevará a los niños al patio y se pedirá que se coloquen en un círculo.

A continuación, se colocará en una esquina un monstruo elaborado de cartón y en la otra esquina las galletas con aderezos, luego por turnos el niño lanzará dos dados que indican distintos números, conjuntamente se sumará los dos números que indiquen los dados y de acuerdo a esto el niño tendrá que tomar las galletas según el resultado de la suma y alimentar al monstruo.

Finalmente, se entrará al aula y se entregará plastilina a los niños para que elaboren galletas, luego cada uno tendrá que adornar con chispas de chocolate, seguidamente se socializarán ¿con cuántas chispas de chocolate adornaron su galleta? Se tendrá que constatar si el número evocado coincide con la cantidad de chispas colocadas en la galleta.

Evaluación

Indicador de evaluación	Valoración		
	Iniciado	En proceso	Adquirido
Nombres y Apellidos			

Actividad N°13

Me divierto contando las manzanas



Nota. La imagen nos muestra muchas manzanas
Fuente: Prada (2023).

<https://aprendiendoconsira.com/actividades/actividades-manipulativas-de-conteo/>

Objetivo: Contar y unir junto al número que pertenece.

Tipología: Música

Materiales/recursos: parlante, canciones “el baile de las frutas”, manzanas de fomis, semillas, marcadores.

Procedimiento: Se iniciará realizando la dinámica “el baile de las frutas”, seguidamente se pedirá a los niños que escuchen con mucha atención lo que vamos a realizar.

A continuación, se colocará en la pizarra tres columnas, en la primera aparecerán manzanas y en su interior semillas, en la segunda columna manzanas que tendrán en su interior agrupaciones de manzanas más pequeñas (agrupación de 1, de 2, de 3, ...) y en la tercera los números, luego los niños tendrán que unir los objetos de la columna 1, 2 y 3 utilizando marcadores.

Para culminar, la maestra les reproducirá una canción “el baile de las frutas”, donde al pausar indicará que se formen grupos de (2-4-6-3), entre otros.

Evaluación

Indicador de evaluación	Cuenta y uno junto al número que pertenece.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°14

Manitos y piecitos contadores



Nota. La imagen nos muestra varios platos descartables con números
Fuente: Prada (2023).

<https://aprendiendoconsira.com/wp-content/uploads/2020/11/Actividades-conteo-para-infantil-6.jpg>

Objetivo: Contar y reconocer el número al que pertenece.

Tipología: Música.

Materiales/recursos: Platos, canción "los números del 1-20", parlante.

Procedimiento: Se iniciará con una canción "Los números del 1-20" (ver anexo 15), seguidamente la maestra les indicará que vamos a trabajar con la utilización de platos descartables en el cual encontraremos su pareja.

A continuación, se les presentarán platos divididos en dos, en una mitad tendrán números (1,2,3 ...) y en la otra unas manos con dedos y pies con dedos levantados del 1 al 20, los platos solamente encajan con la cantidad a la que corresponde, por ello la maestra formará grupos de niños y les entregará el material para luego pedir que formen número y cantidad del 1,2,3... hasta llegar al 20, de modo que pueda encontrar el número con la cantidad de dedos que se encuentra en la mitad del plato, seguidamente al son de la música las parejas se ordenarán según el número que tengan.

Por último, se le realizará la dinámica el capitán manda: sacar dos dedos, sacar 6 dedos, sacar 5 dedos hasta el número 10, puesto que se en esta dinámica se trabajará únicamente con sus manitos.

Evaluación

Indicador de evaluación	Cuenta y reconoce el número al que pertenece.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°15

Mis actividades diarias



Nota. La imagen muestra las actividades diarias.
Fuente: Freepik (2010).

https://www.freepik.es/vector-premium/actividades-diarias-nino_5421378.htm

Objetivo: Relacionar las actividades de acuerdo al momento del día.

Tipología: Literatura

Materiales/recursos: Canción “se hace así”, parlante, papelógrafos.

Procedimiento: Se iniciará con ejercicios de estiramiento y relajación, luego sentaremos a los niños en el centro del salón de clase para que escuchen el relato del cuento de “Hansel y Gretel”.

Se colocará en la pizarra 3 papelógrafos en donde se encuentre un recuadro grande representando la mañana, tarde, noche, seguidamente se entrega a cada niño imágenes del cuento de actividades que los personajes realizaron en diferentes momentos: mañana, tarde y noche, cada niño pegará las imágenes según corresponda. A continuación, los niños dibujaran una actividad preferida que realizan cotidianamente, luego los niños explicarán qué fue lo que dibujaron y en qué momento del día lo realizan.

Para culminar, junto a los niños se realizará una ronda de preguntas como: ¿Cuál es su parte favorita del día?, ¿Ayudas en las actividades de casa?, ¿Qué es lo que más te gusta hacer al regresar de la escuela?

Evaluación

Indicador de evaluación	Relaciona las actividades de acuerdo al momento del día.		
	Valoración		
	Iniciado	En proceso	Adquirido
Nombres y Apellidos			

Actividad N°16

Máquina mágica



Nota. La imagen nos muestra una máquina para contar.

Fuente: Prada (2023)

<https://aprendiendoconsira.com/wp-content/uploads/2020/11/Actividades-conteo-para-infantil-10-1-scaled.jpg>

Objetivo: Asociar la cantidad con el número correspondiente para realizar sumas sencillas.

Tipología: Música.

Materiales/recursos: Canción “tengo una muñeca vestida de azul”, parlante, hoja pre elaborada, máquina de contar, dados de colores, bolas de plástico.

Procedimiento: Se iniciará cantando la canción “tengo una muñeca vestida de azul” (ver anexo 17), analizando el número de cucharaditas de jarabe que tomó la muñeca hasta curarse.

A continuación, se les mostrará la máquina de sumar y su funcionamiento, luego los niños se colocarán en parejas y por turno lanzarán el dado y deberán insertar el número de bolitas que indique el dado de acuerdo al color que corresponde con los sumandos, para al final sumar el resultado, irán pasando cada pareja para realizar el mismo procedimiento.

Para concluir, se entregará sendos números a los niños y se entonará nuevamente la canción para luego ordenar los números del 1 al 16 que representan el número de cucharadas de jarabe que tomó la muñeca.

Evaluación

Indicador de evaluación	Asocia la cantidad con el número correspondiente para realizar sumas sencillas.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°17

Me gusta sumar



Nota. La imagen muestra un árbol de papel crepe
Fuente: Liveworksheets (2023).
<https://acortar.link/fWBRRY>

Objetivo: Relacionar el número con la cantidad correspondiente.

Tipología: Pintura

Materiales/recursos: Cuento “árbol mágico”, papel para trozar, papelógrafo, tarjetas para pintar y recortar.

Procedimiento: Se iniciará realizando ejercicios de estiramiento. A continuación, se relatará el cuento “el árbol mágico” (ver anexo 18), analizando la trama principal del mismo.

Luego, se le dará a cada niño papel para trozar y pegar en el árbol mágico que estará dibujado en un papelógrafo, como resultado se obtendrá un mural que simula el escenario del cuento; seguidamente los niños tomarán una tarjeta con un número al azar y tendrá que pintar, recortar y pegar tantas manzanas como le indica el número, se culminará la actividad contando el número total de manzanas que produjo el “árbol mágico”.

Evaluación

Indicador de evaluación	Relaciona el número con la cantidad correspondiente.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°18

Dibujo mágico



Nota. La imagen muestra un dibujo de cartulina.

Fuente: Alamy (2023).

<https://www.alamy.es/imagenes/trozos-de-tiza.html?sortBy=relevant>

Objetivo: Dibujar un número y relacionarlo con el número de objetos indicados.

Tipología: Dibujo.

Materiales/recursos: Tizas de colores, hisopos, cartulinas, agua, canción “los números bailarines”, parlante.

Procedimiento: Se iniciará poniéndonos de pie y cantando “Los números bailarines” (ver anexo 19). A continuación, la maestra les entregara el material con el cual se va a trabajar (tiza de color, agua, cartulina negra, hisopos).

Luego, se les pedirá que pinten con la tiza toda la cartulina negra, luego tomarán un hisopo y lo mojan, la maestra les indicará un número y pedirá que realicen objetos que lo representen, luego con facilidad se le borrará y podrá dibujar nuevamente la cantidad según el siguiente número que indicará, por ejemplo: el número 1 y una pelota, el número 2 y dos lápices y así sucesivamente.

Para culminar, se realizará la dinámica “el capitán manda”, en la que la maestra mencionará diversas consignas, por ejemplo: el capitán manda que los niños dibujen con su dedo sobre la mesa el número 10, el número 2, el número 7, que hagan grupos de 3 niños, en 4 niños, entre otras consignas.

Evaluación

Indicador de evaluación	Dibuja un número y relacionarlo con el número de objetos indicados.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°19

Vamos a jugar al teléfono



Nota. La imagen muestra los números del 0 al 9.
Fuente: Ruiz (2023).

https://img.remediosdigitales.com/ee60ae/pexels-yan-krukov-8613109/1366_2000.jpeg

Objetivo: Reconocer los números del 1 al 12 siguiendo instrucciones.

Tipología: Dibujo y pintura.

Materiales/recursos: Canción “El telefonito”, parlante, lámina de un teléfono, hoja para colorear.

Procedimiento: Se iniciará realizando la canción “El telefonito” (ver anexo 20), posterior a ello se hablará acerca del teléfono y se realizará algunas preguntas: ¿puedes marcar el número de mamá?, ¿Qué números nomas tiene el teléfono?, ¿para qué sirve el teléfono?

A continuación, se mostrará un teléfono en una lámina indicando que vamos a jugar al teléfono y luego se pegará en la pizarra los números y teclas simulando que es un teléfono, luego la maestra entregará a cada niño un teléfono en cartulina, cada niño lo decorará a su gusto. Luego, se les forrará con papel Contac, cuando todos estén listos se jugará a marcar números importantes, por ejemplo: la maestra dirá marque 9-11, entre otros.

Para culminar, volveremos a cantar la canción del telefonito y se destacará la importancia de memorizar algunos números importantes.

Evaluación

Indicador de evaluación	Reconoce los números siguiendo instrucciones.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°20

Bailando con los números



Nota. La imagen muestra el baile de los números.

Fuente: Wow TV (2020).

<https://www.youtube.com/watch?v=YLmw-Ra6KMI>

Objetivo: Identificar los números y ordenarlos en forma ascendente y descendente.

Tipología: Danza

Materiales/recursos: Canción “el baile de los números”, parlante, canción “a saludarnos”, rollos de papel, paletas.

Procedimiento: Se iniciará la actividad cantando “El baile de los números”, (ver anexo 21). A continuación, se les pedirá a los niños que se coloquen formando un círculo, empezaremos a bailar la canción “el baile de los números”, cuando la canción indique el número 1 haremos una vuelta, cuando indique 2 dos pasitos, los 3 tres brinquitos rapiditos, 4 aplausos, 5 abrazos hasta llegar al número 10 siguiendo el ritmo de la canción.

Para culminar se le facilitará a cada niño un rollo de papel en la que estará escrito un número, al ritmo de la canción se irá colocando los rollos ordenándolos de acuerdo a los números en forma ascendente y descendente hasta hacer la torre más alta. Todos bailarían alrededor de las torres hasta que se caigan, terminando la actividad con ejercicios de estiramiento.

Evaluación

Indicador de evaluación	Identifica los números y los ordena en forma ascendente y descendente.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°21

Los patitos se van de paseo



Nota. La imagen muestra pico de patos hechos en cartulina
Fuente: Dibujos.net (2023).
<https://acortar.link/udDfXX>

Objetivo: Reconocer los números hasta el 20.

Tipología: Teatro.

Materiales/recursos: Canción “Cinco patitos”, pico de cartulina.

Procedimiento: se iniciará cantando la canción “cinco patitos” (ver anexo 22), luego se pedirá a los niños que se sienten en círculo, se les explicará que se va a realizar una dramatización haciendo una adaptación de la canción interpretada; voluntariamente se pedirá a 10 niños que pasen al frente para que interpreten el rol de patitos y el resto de niños junto con la maestra harán el rol de mamá pata.

Seguidamente, a los patitos se les entregará un pico y tendrán que reproducir el sonido del pato. A continuación, la maestra irá narrando el guión y los niños irán dramatizando de acuerdo al desarrollo del mismo; se hará un ensayo y luego se presentará la dramatización entre todos se irá contando el número de patitos que se van a la colina y cuantos regresan.

Para finalizar se interpretará la canción retroalimentando el conteo de números en forma ascendente y descendente.

Evaluación

Indicador de evaluación	Reconoce los números hasta el 20.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°22

Jugando y sumando



Nota. La imagen muestra a un niño tratando de llegar a la meta.

Fuente: Baby stars (2022)

<https://www.facebook.com/hashtag/actividadesinfantiles/>

Objetivo: Formar una serie siguiendo los colores establecidos.

Tipología: Danza

Materiales/recursos: Canción “soy una serpiente”, láminas de colores, figuras de fomis.

Procedimiento: Se iniciará cantando “Soy una serpiente” (ver anexo 23), luego se les indicará a los niños una cara de serpiente donde tendrán que seguir una serie de colores completando el cuerpo de la serpiente.

A continuación, la maestra le dará a cada niño láminas de varios colores; amarillo, verde, rojo, donde tendrán que seguir la canción bailando, por ejemplo, la maestra tendrá la cara de la serpiente y pedirá que se adhiera al cuerpo un niño que tenga el color amarillo, seguidamente pedirá el color verde, se seguirá bailando y pedirá el color rojo se continuará bailando y repitiendo la serie amarillo, verde, rojo formando una larga serpiente.

Para culminar, se le entregará una hoja y figuras en fomis de color amarillo, verde, rojo, luego tendrá que reproducir la serie que se formó en el baile de la serpiente.

Evaluación

Indicador de evaluación	Forma una serie siguiendo colores establecidos.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°23

Suma de los objetos



Nota. Esta imagen nos muestra una suma de colores
Fuente: Jave (2019).

<https://d3ftg3cmbxm8f9.cloudfront.net/app/uploads/2019/10/26020001/whatsapp-image-2019-10-29-at-2-14-11-pm.jpeg>

Objetivo: Realizar adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10.

Tipología: Danza.

Materiales/recursos: Canción “baila con el hula Hoop”, parlante, canción, hulas-hulas.

Procedimiento: Se iniciará cantando y bailando la canción “baila con el hula Hoop”, (ver anexo 24), luego se les indicará lo que vamos a realizar.

Se les pedirá que formen grupos, cuatro grupos de cuatro y un grupo de cinco, luego cada grupo colocará tres hulas de manera horizontal en el piso, el signo más (+) o menos (-) intermedio de la primera y segunda hula y en la siguiente irá al igual (=), paralelamente se colocarán sestras o cartones con varios objetos; la maestra reproducirá la canción “baila con el hula Hoop”, para bailar al momento que esta se pause se les pedirá realizar una suma con los objetos del entorno, por ejemplo: se les colocará la siguiente adición: $1+4= 5$, cada grupo tendrá que tomar los objetos según indica el numeral realizando la operación que les corresponde, se borrará y se seguirá bailando hasta que pare la música nuevamente y la maestra solicite la realización de una suma o resta sencilla; se repetirá varias veces solicitando operaciones de adición y sustracción.

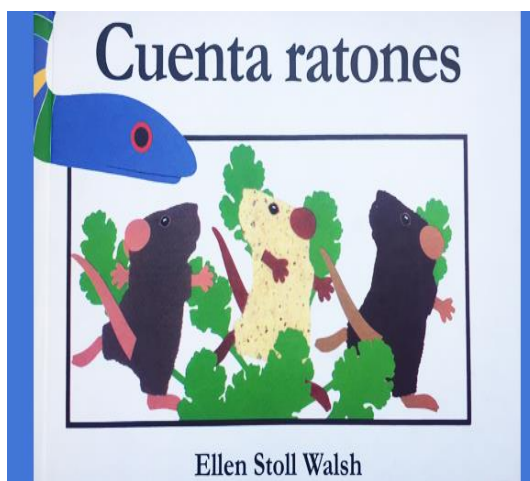
Para culminar se realizará una ronda de preguntas como ¿Qué les pareció más fácil la adición o la sustracción?.

Evaluación

Indicador de evaluación	Realiza adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°24

Mis amigos ratones



Nota. La imagen muestra el cuento “cuenta ratones”

Fuente: Eudoxo (2019).

<https://www.aprenderjuntos.cl/libro-de-la-semana-cuenta-ratones/>

Objetivo: Comprender la relación número-cantidad.

Tipología: Teatro.

Materiales/recursos: Cuento “cuenta ratones”, canción de “El Twist de los Ratoncitos”.

Procedimiento: Se iniciará con una lluvia de ideas acerca de los animales domésticos, las mascotas y los roedores.

Seguidamente se les pedirá a los niños que se sienten para escuchar atentamente el cuento de “cuenta ratones” (ver anexo 25), una vez que se ha explicado el cuento y comprendido se procederá a asignar a los niños sendos personajes y luego se procederá a realizar la dramatización. La maestra hará de serpiente y los niños serán los ratones mientras se va narrando el cuento se irá dramatizando. Se realizará un ensayo para luego hacer la presentación de la dramatización

Para culminar se retroalimentará el conteo de números (contando ratones y relacionando el número de ratones con la cantidad), cerrando la actividad con la entonación de la canción de “cinco ratoncitos” (ver anexo 26).

Evaluación

Indicador de evaluación	Comprende la relación número-cantidad.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

Actividad N°25

Me muevo como un tallarín



Nota. La imagen muestra el baile del tallarín
Fuente: Serafín (2014).

<https://payasosmadrid.es/wp-content/uploads/2018/05/Yo-tengo-un-tallar%C3%ADn-con-baile-y-gestos-1.jpg>

Objetivo: Seguir una secuencia de pasos al ritmo de la canción.

Tipología: Danza.

Materiales/recursos: Canción “yo tengo un tallarín”, cartón con números, legos,

Procedimiento: Se iniciará con ejercicios de relajación y respiración, luego se les pedirá a los niños que se ubiquen en forma circular.

A continuación, la maestra reproducirá la canción “yo tengo un tallarín” (ver anexo 27), luego se pedirá a todos los niños que escuchen con mucha atención la canción para luego realizar cinco pasos de baile que tendrán que repetir siguiendo la misma secuencia, inicialmente lo harán junto a la maestra para finalmente realizar la secuencia de baile por sí solos.

Para finalizar, se hará una ronda de preguntas para valorar la apreciación de los niños sobre la ejecución de las diversas actividades realizadas durante el tiempo de intervención de la guía de actividades, se culminará compartiendo un pequeño aperitivo a manera de despedida.

Evaluación

Indicador de evaluación	Sigue una secuencia de pasos al ritmo de la canción.		
	Valoración		
Nombres y Apellidos	Iniciado	En proceso	Adquirido

4. Anexos

Anexo 1. Actividad #1

Canción “Hola-hola como estas”: <https://www.youtube.com/watch?v=7wTkHmpDE9k>

Hola, hola, hola, ¿cómo estás?

Yo muy bien, y tú ¿qué tal?

Hola, hola, hola, ¿cómo estás?

¡Vamos a aplaudir!

Hola, hola, hola, ¿cómo estás?

Yo muy bien, y tú ¿qué tal?

Hola, hola, hola ¿cómo estás?

¡Vamos a saltar!

Hola, hola, hola ¿cómo estás?

Yo muy bien, y tú ¿qué tal?

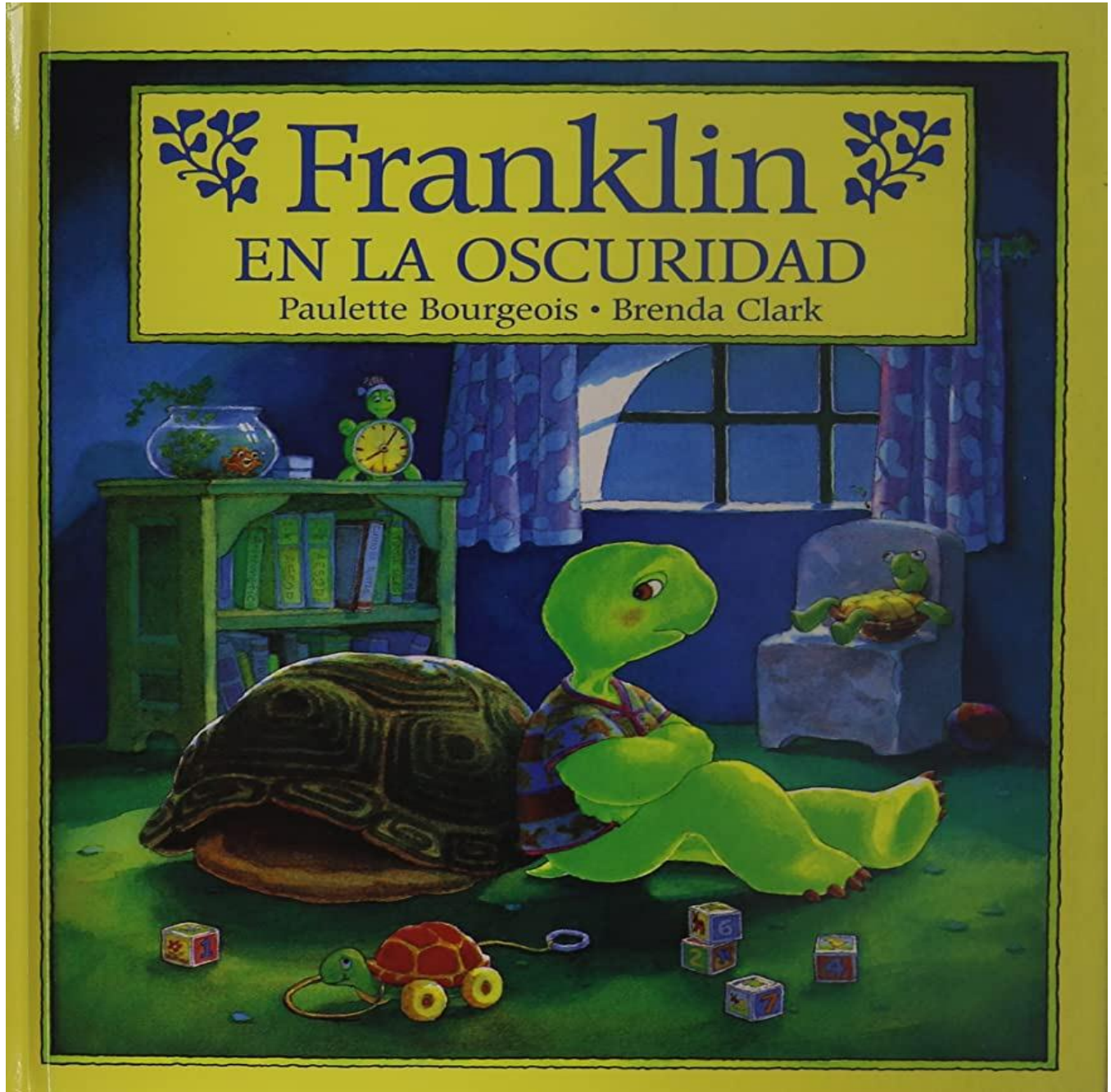
Hola, hola, hola ¿cómo estás?

¡Vamos a saludar!...

Fuente: El show de Pelina

Anexo 2. Actividad #1

Cuento “Franklin en la oscuridad”



Nota. La imagen muestra el cuento de Franklin en la oscuridad fuente: Mrs.StoryTime (2022) <https://acortar.link/LD2SxA>

Anexo 3. Actividad #2

Canción “Soy una taza”: <https://www.youtube.com/watch?v=cgEnBkmcpuQ>

Taza, tetera, cuchara, cucharón
plato hondo, plato llano, cuchillito, tenedor
salero, azucarero, batidora, olla express

Taza, tetera, cuchara, cucharón
plato hondo, plato llano, cuchillito, tenedor
salero, azucarero, batidora, olla express

Soy una taza, una tetera
una cuchara y un cucharón
un plato hondo, un plato llano
un cuchillito y un tenedor

Soy un salero, azucarero
la batidora y una olla express
Chu chu

Taza, tetera, cuchara, cucharón
plato hondo, plato llano, cuchillito, tenedor
salero, azucarero, batidora, olla express

Taza, tetera, cuchara, cucharón
plato hondo, plato llano, cuchillito, tenedor
salero, azucarero, batidora, olla express

Soy una taza, una tetera
una cuchara y un cucharón
un plato hondo, un plato llano
un cuchillito y un tenedor

Soy un salero, azucarero
la batidora y una olla express

Soy una taza, una tetera
una cuchara y un cucharón
un plato hondo, un plato llano
un cuchillito y un tenedor

Soy un salero, azucarero
la batidora y una olla express
Chu chu

Fuente: LyricFind

Anexo 4. Actividad #3

Canción “Tres gatitos”: <https://www.youtube.com/watch?v=DzldmZvyBhQ>

Tres gatitos, perdieron sus guantes
Y se echaron a llorar
Mamita linda, no te quebrantes
Los guantes ya no están
qué? Perdieron sus guantes, gatitos malcriados
Hoy ya no comen pay
Meow, meow, meow, meow
Meow, meow, meow, meow
No hoy ya no comen pay
No hoy ya no comen pay

Los tres gatitos, encuentran sus guantes
Lloran de felicidad
Ay mamá, ve aquí, ve aquí
los guantes aquí están!
Pónganse sus guantes,

Gatitos inquietos

Les voy a servir su pay

Meow, meow, meow, meow

Meow, meow, meow, meow

Ay déjanos comer pay

Ay déjanos comer pay

Los tres gatitos, se ponen sus guantes

Y se comen todo el pay

Ay mamá, los guantes están

Todos manchados ya

qué? Mancharon sus guantes, gatitos malcriados

Pusiéronse a suspirar

Meow, meow, meow, meow

Meow, meow, meow, meow

Pusiéronse a suspirar

Pusiéronse a suspirar

Los tres gatitos, lavan sus guantes

Y los ponen a secar

Ey mamá, escuchanos

Los guantes limpios están

qué? Lavaron sus guantes, qué buenos gatitos!

Ahora huelo un ratón por ahí

Meow, meow, meow, meow

Meow, meow, meow, meow

Olemos a un ratón por ahí

Olemos a un ratón por ahí

Tres gatitos

Tres gatitos

Tres gatitos
Nos dicen babye

Fuente: LyricFind

Anexo 5. Actividad #4

Canción “El sonido de los animales”: <https://www.youtube.com/watch?v=WV0DIaOmmms>

Vamos a jugar a los animales
Vamos a jugar a los animales
Vamos a jugar a los animales
Vamos a escucharlos, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace el perro
Vamos a escucharlo, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace la vaca
Vamos a escucharla, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace el borrego
Vamos a escucharlo, tú y yo

Vamos a jugar a los animales
Vamos a escucharlos, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace la gallina
Vamos a escucharla, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace el pato
Vamos a escucharlo, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace el elefante
Vamos a escucharlo, tú y yo

Vamos a jugar a los animales
Vamos a escucharlos, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el puerco
Vamos a escucharlo, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el gato
Vamos a escucharlo, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el caballo
Vamos a escucharlo, tú y yo

Vamos a jugar a los animales
Vamos a escucharlos, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el lobo
Vamos a escucharlo, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el gallo
Vamos a escucharlo, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el oso
Vamos a escucharlo, tú y yo

Vamos a jugar a los animales
Vamos a escucharlos, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el mono
Vamos a escucharlo, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el burro
Vamos a escucharlo, tú y yo
Dime si tú sabes cómo hace el ratón
Vamos a escucharlo, tú y yo

Vamos a jugar a los animales
Vamos a escucharlos, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace el león
Vamos a escucharlo, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace la serpiente
Vamos a escucharla, tú y yo

Dime si tú sabes cómo hace la rana
Vamos a escucharla, tú y yo

Fuente: Musixmatch

Anexo 6. Actividad #5

Canción “Las formas”: <https://www.youtube.com/watch?v=bcatDhOtuMg>

¡Hola, pequeños!

Esta es la canción de las formas, cantemos todos juntos

¡Vamos!

Somos las formas

¡Lalalalalá!

Somos tantas formas

¡Lalalalalá!

Soy el cuadrado

Con cuatro lados

Son todos iguales

Son todos iguales

Soy el cuadrado

Con cuatro lados

Son todos iguales

Este sí soy yo

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos seis amigas
Y somos las formas
Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Círculo soy yo
Ángulos no tengo
Yo soy redondo
Como el mundo bello

Círculo soy yo
Ángulos no tengo
Como el mundo bello
Redondo soy yo

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos seis amigas
Y somos las formas

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Soy el triángulo
Tres lados tengo
Termino en punta
Y siempre me divierto

Soy el triángulo
Tres lados tengo
Soy como un techo
En la casa estoy

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos seis amigas
Y somos las formas

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Aquí estoy yo
Soy el rectángulo
Dos lados cortos
Dos lados largos

Aquí estoy yo
Soy el rectángulo
Dos lados largos
Este sí soy yo

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos seis amigas
Y somos las formas

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Soy una estrella
En el cielo estoy
Me gustan las puntas
Tengo tantas, tantas

Soy una estrella
En el cielo estoy
Con todas las puntas
A pasear me voy

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos seis amigas
Y somos las formas

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Soy el corazón
Símbolo de amores
Doy tantos latidos
Lato a todas horas

Soy corazoncito
Símbolo de amores
No hay forma más bella
Yo soy corazón

Somos las formas
¡Lalalalalá!
Somos seis amigas
Y somos las formas

Somos las formas
¡Lalalalalá!

Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Somos seis amigas
¡Lalalalalá!

Somos tantas formas
¡Lalalalalá!

Fuente: Musixmatch

Anexo 7. Actividad #6

Canción “Medios de transporte”: https://www.youtube.com/watch?v=xUUh_PYeZmU

Me gusta viajar en avión
porque tiene dos alas
Para volar entre las nubes
Hacia tierras lejana
Chub chub chururr

Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
Que lindo es viajar...
Por aire por tierra o por mar.
¡Oye oye!

Me gusta viajar en auto
el auto de papá
Y pasear por calles y avenidas
de mi ciudad
Chub chub churrr

Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
¡Hey hey!

Me gusta viajar en barco
Y cruzar el mar
Flotando entre las olas
Que divertido es navegar
Chub chub churr

Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
¡Hey hey!

Me gusta viajar en tren
Porque hace chu cu chu
Avanza por la vía y
en la estación estas tú!
Chub chub churr

Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
¡Hey hey!

Me gusta viajar en el autobús
con mamá

Hay que sacar el boleto
antes de ir a pasear
Chub chub churr

Que lindo es viajar
Por aire por tierra o por mar
Que lindo que es viajar

Fuente: Toobys

Anexo 8. Actividad #7

Canción “Oficios y profesiones”: <https://www.youtube.com/watch?v=1TckQ7fAZV4>

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Había una vez un niño carpintero.

Que golpeaba con martillo a todas horas un tablero.

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Había una vez un niño peluquero

Que cortaba con tijeras y peinaba muchos pelos.

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Había una vez un niño barrendero

Que barría las tristezas con escoba y con plumero.

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Había una vez un niño camionero

Transportando toneladas de cariño al mundo entero.

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Había una vez dos niñas costureras

Que cosían y bordaban bajo un sol de primavera.

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Había una vez tres niñas planchadoras

Que entre planchas y almidones se pasaban muchas horas.

Me pongo de pie, me vuelvo a sentar.

Porque a los oficios vamos a jugar.

Fuente: Mtro. Rubén de Luna

Anexo 9. Actividad #8

Canción “El jardín de los colores”: <https://www.youtube.com/watch?v=GrRent93tko>

En mis sueños hay un jardincito
con tantos colores como el infinito

Rosas las flores

Blancas las nubes
un sol amarillo
y naranja brillante

Al jardín llegando el verano
los pajaritos llegan volando
y por las noches se llena de estrellas
que parpadean con la luna llena

En mis sueños hay un jardincito
con tantos colores como el infinito
Azul celeste
verde del prado
rojo cereza
naranja durazno

Cuando toca a la puerta el otoño
todas las flores se ponen pijama
se van durmiendo poco a poquito
Y antes te dicen “que duermas bonito”

Fuente: Luli Pampín

Anexo 10. Actividad #9

Canción “Los planetas”: <https://www.youtube.com/watch?v=qE78tXPYb-Y>

Nueve globos
Giran bajo el sol
Y en el tercero
Según subes, vivo yo

Nueve nombres
Tienes que aprender
Pues el sistema
Planetario hay que saber

Y si te es difícil
Entender esta lección
Canta con nosotros
Esta mágica canción

Nuestro planeta
Es la Tierra, y los
Demás se llaman

Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón

Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón
Ton ton ton
Plutón ton ton ton
Plutón ton ton ton

Venus tiene
Alma de mujer
Saturno tiene anillos
Uno, dos y tres

Mercurio vive
Muy cerca del Sol

Neptuno juega al
Baloncesto con Plutón

Y si te es difícil
Entender esta lección
Canta con nosotros
Esta mágica canción

Nuestro planeta
Es la Tierra, y los
Demás se llaman

Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón

Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón
Ton ton ton
Plutón ton ton ton
Plutón ton ton ton

Urano es el rey
Del gas butano
En cambio Marte brilla
Mucho por su arte

Júpiter, enorme
Es un gandul
Y nuestra Tierra es
El planeta más azul

Y si te es difícil
Entender esta lección
Canta con nosotros
Esta mágica canción

Nuestro planeta
Es la Tierra, y los
Demás se llaman

Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón

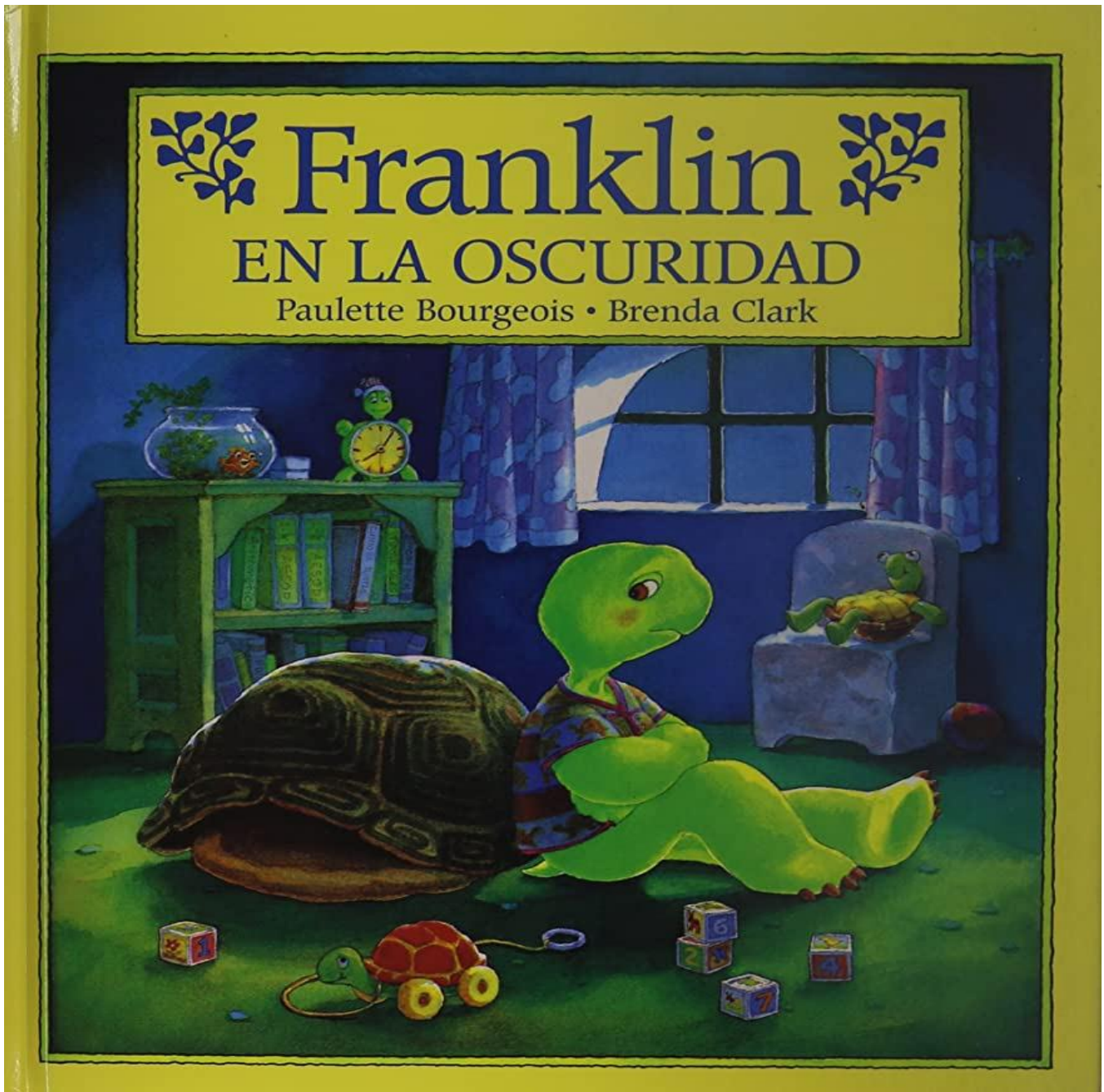
Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón

Mercurio, Venus
Júpiter y Marte
Saturno, Urano
Neptuno y Plutón
Ton ton ton
Ton ton ton ton ton

Fuente: [Musixmatch](#)

Anexo 11. Actividad #10

Cuento “Franklin en la oscuridad”



Nota. La imagen muestra el cuento de Franklin en la oscuridad fuente: Mrs.StoryTime (2022) <https://acortar.link/LD2SxA>

Anexo 12. Actividad #11

Canción “Camino por la selva”: https://www.youtube.com/watch?v=Y_Qr50S0-B8

Camino por la selva
No sé qué encontraré
Oigo animales, ¿cuáles hoy descubriré?
Shhh
Oigo, oigo
Un elefante

Piso como el elefante, el elefante

Camino por la selva
No sé qué encontraré
Oigo animales, ¿cuáles hoy descubriré?
Shhh
Oigo, Oigo
Una serpiente

Silbo como la serpiente, la serpiente
Piso como el elefante, el elefante

Camino por la selva
No sé qué encontraré
Oigo animales, ¿cuáles hoy descubriré?
Shhh
Oigo, oigo
Un monito

Cuelgo como el monito, el monito
Silbo como la serpiente, la serpiente
Piso como el elefante, el elefante

Camino por la selva
No sé qué encontraré
Oigo animales, ¿cuáles hoy descubriré?
Shhh
Oigo, oigo
Un cocodrilo

Muerdo como el cocodrilo, el cocodrilo
Cuelgo como el monito, el monito
Silbo como la serpiente, la serpiente
Piso como el elefante, el elefante

Camino por la selva
No sé qué encontraré
Oigo animales, ¿cuáles hoy descubriré?
Shhh
Oigo, oigo
Una manada de leones

Rujo como los leones, como los leones
Muerdo como el cocodrilo, el cocodrilo
Cuelgo como el monito, el monito
Silbo como la serpiente, la serpiente
Piso como el elefante, el elefante

Rujo como los leones, como los leones
Muerdo como el cocodrilo, el cocodrilo
Cuelgo como el monito, el monito
Silbo como la serpiente, la serpiente
Piso como el elefante, el elefante

Fuente: Musixmatch

Anexo 13. Actividad #11

Canción “Congelados”: <https://www.youtube.com/watch?v=mnJ7Wk1FASA>

¡Pequeños Vamos a bailar cantar, jugar
Como bien dice la letra de esta canción
Cuando la música no suene, congelado vas a estar
Así que elige la postura que más te guste y quédate muy quieto
Si te mueves, perdiste, te tienes que retirar

Lo podés decir en cualquier momento
Tú tendrás que estar super atento
Si la música no suena congelado vas a estar
Y si te meneas un poco te tendrás que retirar

Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve la cabeza y no pares de bailar
Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve la cabeza y no pares de bailar
¡Congelado!

Lo podés decir en cualquier momento
Tú tendrás que estar super atento
Si la música no suena congelado vas a estar
Y si te meneas un poco te tendrás que retirar

Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve bien los brazos y no pares de bailar
Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve bien los brazos y no pares de bailar
¡Congelado!

Lo podés decir en cualquier momento
Tú tendrás que estar super atento

Si la música no suena congelado vas a estar
Y si te meneas un poco te tendrás que retirar

Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve bien las piernas y no pares de bailar
Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve bien las piernas y no pares de bailar
¡Congelado!

Atención, cada vez va a ser más complicado
Se va a parar cuando menos se lo esperen, ¡vamos!

Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve bien las manos y no pares de bailar
Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve bien las manos y no pares de bailar
¡Congelado!

Lo podés decir en cualquier momento
Tú tendrás que estar super atento
Si la música no suena congelado vas a estar
Y si te meneas un poco te tendrás que retirar

Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve los piesitos y no pares de bailar
Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve los piesitos y no pares de bailar
¡Congelado!

Lo podés decir en cualquier momento
Tú tendrás que estar super atento
Si la música no suena congelado vas a estar
Y si te meneas un poco te tendrás que retirar

Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve la cintura y no pares de bailar
Mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve, mueve
Mueve la cintura y no pares de bailar
¡Congelado!

Fuente: Musixmatch

Anexo 14. Actividad #12

Canción “Cantando los números”: <https://www.youtube.com/watch?v=pSqn12eSu9Y>

Estos son los números que vamos a aprender
Tenemos que estudiarlos al derecho y al revés
Estos son los números que vamos a aprender
Tenemos que estudiarlos al derecho y al revés

El uno es como un palito
El dos es como un patito
El tres, la E al revés
El cuatro una silla es

El cinco es la boca del sapo
El seis, la cola del gato
El siete, ¡qué raro es!
El ocho, los lentes de Andrés

Casi me olvido del nueve y del diez
¡Oh, mamma mia!, qué difícil es

Estos son los números que vamos a aprender
Tenemos que estudiarlos al derecho y al revés
Estos son los números que vamos a aprender
Tenemos que estudiarlos al derecho y al revés

El uno es como un palito
El dos es como un patito
El tres, la E al revés
El cuatro una silla es

El cinco es la boca del sapo
El seis la cola del gato
El siete, ¡qué raro es!
El ocho, los lentes de Andrés

Casi me olvido del nueve y del diez
¡Oh, mamma mia!, qué difícil es

Fuente: Musixmatch

Anexo 15. Actividad #14

Canción “Los números del 1 al 20”: <https://www.youtube.com/watch?v=qeImLWYah9k>

Un, dos, tres
Un, dos, tres
Son los números
son los números
si, si, si
Uno, dos, tres, cuatro
si, si, si
Son los números
son los números
si, si, si

El uno es un soldado haciendo la instrucción.
El dos es un patito que está tomando el sol.
El tres una serpiente que baila sin parar.
El cuatro es una silla que invita a descansar.

El cinco es un conejo que salta sin parar.
El seis es una pera redonda y con rabito.
El siete un caballero con gorra y con bastón.
El ocho son las gafas que usa don Ramón.
El nueve es un hijito atado a un globito.
El cero una pelota que acaba esta canción.

Fuente: 123 Andrés

Anexo 17. Actividad #16

Canción “Tengo una muñeca vestida de azul”:

https://www.youtube.com/watch?v=Wv_nszGvoiM

Tengo una muñeca vestida de azul
Con su camisita y su canesú
La saqué a paseo, se me constipó
La tengo en la cama con mucho dolor

Esta mañanita me dijo el doctor
Que le dé jarabe con un tenedor
Dos y dos son cuatro, cuatro y dos son seis
Seis y dos son ocho y ocho, dieciséis

Ya me sé las tablas de multiplicar
Ya he hecho los deberes, vamos a jugar

Fuente: Musixmatch

Anexo 18. Actividad #17

Cuento “el árbol mágico”



Nota. La imagen muestra el cuento “el árbol mágico” fuente: cuentosParaDormir (2003) <https://acortar.link/wyv9Ro>

Anexo 19. Actividad #18

Canción “Los números bailarines”:

https://www.youtube.com/watch?v=zSnhk8O3CAQ&list=RDzSnhk8O3CAQ&start_radio=1

o=1

Yo soy el uno, como yo no hay ninguno

Yo soy el dos, ahora tengo mucha tos

Yo soy el tres, doy la vuelta al revés

Yo soy el cuatro y me gusta el teatro
Yo soy el cinco, los charquitos siempre brinco
Yo soy el seis, siempre bailo ya lo ves
Yo soy el siete y remonto un barrilete
Yo soy el ocho y me como un bizcocho
Yo soy el nueve, cuando salgo siempre llueve
Yo soy el diez, ¿la cantamos otra vez?
Yo soy el uno, como yo no hay ninguno
Yo soy el dos, ya se me pasó la tos
Yo soy el tres, doy la vuelta al revés
Yo soy el cuatro y me gusta el teatro
Yo soy el cinco, los charquitos siempre brinco
Yo soy el seis, siempre bailo ya lo ves
Yo soy el siete y remonto un barrilete
Yo soy el ocho y me como un bizcocho
Yo soy el nueve, cuando salgo siempre llueve
Yo soy el diez, todos a mover los pies

Fuente: LyricFind

Anexo 20. Actividad #19

Canción “El telefonito”: <https://www.youtube.com/watch?v=4hJ9ExkUJFA>

¿Quién es?

Dile que no estoy, dile que no estoy

Yo sé de una chamaquita
Que todas las mañanitas
Cuando estoy por levantarme
En mi cabecera siento el ring ring

Y es el telefonito
Resulta que la chamaca
Esta tan enamorada
Que tiene miedo de perder mi amor
Que tiene miedo de perder mi amor

Yo sé de una chamaquita
Que todas las mañanitas
Cuando estoy por levantarme
En mi cabecera siento el ring ring

Y es el telefonito
Resulta que la chamaca
Esta tan enamorada
Que tiene miedo de perder mi amor
Que tiene miedo de perder mi amor

Siempre tempranito ring ring
Óyelo sonando ring ring
El telefonito ring ring
Es la chamaca llamando ring ring
Ay desde Colombia ring ring

Deeds Panamá ring ring
Me llama collect ring ring
Ay y me va arruinar ring ring
Oye como suena ring ring
Ay cógelo abuela ring ring

¡Alo! ¡ ah, no!

¡Alo! ¡ ah, no!

¿Dime quien llama? dile que no estoy

Usted abuso ring ring
Saco provecho de mi, me arruino ring ring
Me esta volviendo loco ese ring ring, ring ring
Ya no me estés llamando más mami ring ring
Si estoy trabajando ring ring
Si estoy por la esquina ring ring
Me llama a la casa ring ring
Y donde la vecina ring ring

¡Alo! ¡ ah, no!

¡Alo!, no estoy

O como decia, mom
¿Pelo quien llama? dile que no estoy

Hazme la maleta ring ring
Que esto huele a fiscal ring ring
Tanto ring ring deajo, ring ring
A mi, a mi que me huele a mal ring ring
Dame un chancecito morena ring ring
Dame un breakesito siquiera ring ring
No me llames tanto ring ring

Quiero descansar un ratito ring ring

¿Que sera? ring ring

Ring ring

¿Que pasara? ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Ring ring

Compadre que es esto ring ring

Compai que relajo ring ring

Ring ring por encima ring ring

Y el rang rang por abajo ring ring

Si es la chamaquita ring ring

Cojelo abuelita ring ring

Abuela, ¿si?

Ahora que llame la muchachita esa de nuevo

Usted lo coje y le dice que yo no estoy, anja

Digale que no estoy, si

¿Esta Rubencito?

No, Ruben dice que no esta

Ay abuela pero, ah po contestalo tú

Abuela

Fuente: LyricFind

Anexo 21. Actividad #20

Canción “El baile de los números”: <https://www.youtube.com/watch?v=YLmw-Ra6KMI>

qué divertido es cantar,
cómo me gusta bailar,
los números voy a aprender,
cantando del 1 al 10

el 1 es un palo con rabito,
el 2 uno de los 2 patitos,
el 3 una “e” pero al revés
si quieres, seguimos hasta 10

qué divertido es cantar...

el 4 una silla que han volcado,
el 5 es un vendedor de helados,
el 6 es la guinda de un pastel,
ya queda poquito para 10

qué divertido es cantar...

el 7 es un peine despeinado,
el 8 las gafas de mi hermano,
el 9 es el ojito de un pez,
la nota que te pongo es un 10

qué divertido es cantar...

fuentes: [lyricfind](#)

Anexo 22. Actividad #21

Canción “Cinco patitos”: <https://www.youtube.com/watch?v=5ipalNwf5iY>

Cinco patitos salieron un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y solo cuatro patitos volvieron

Uno, dos, tres. cuatro!
Cuatro patitos salieron un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y solo tres patitos volvieron

Uno, dos. tres!
Tres patitos salieron un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y solo dos patitos volvieron

Uno. dos!
Dos patitos salieron un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y sólo un patito volvió

Uno!
Un patito salió un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y ningún patito volvió

La triste mamá pato salió un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y los cinco patitos volvieron

Cinco patitos salieron un día
Por la colina muy, muy lejos
Mama pato dijo cuac, cuac, cuac, cuac
Y los cinco patitos volvieron

Fuente: Musixmatch

Anexo 23. Actividad #22

Canción “Soy una serpiente”: <https://www.youtube.com/watch?v=q8dilxHvbiM>

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Soy una serpiente que anda por el bosque
Buscando una parte de su cola
¿Quiere ser usted una parte de mi cola?

Fuente: Musixmatch

Anexo 24. Actividad #23

Canción “Baila con el hula Hoop”: <https://www.youtube.com/watch?v=6WuDLVcpesU>

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Para, pa, pa, pa, pa, pa

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Para, pa, pa, pa, pa, pa

Si te quieres divertir
Ven conmigo y ya verás
Tengo un juego para ti
Yo se que te gustará.

Pronto tu lo aprenderás
Si te mueves como yo
Dando vueltas sin parar
Bailarás el hula hoop

Te lo quiero presentar
Es un aro de color
Tiene un nombre singular
Y se llama hula hoop

Y que bien lo pasarás
Con el aro de color

Mucho te divertirás
Si lo bailas como yo

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Para, pa, pa, pa, pa, pa

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop

Para, pa, pa, pa, pa, pa

Si te quieres divertir
Ven conmigo y ya verás
Tengo un juego para ti
Yo se que te gustará.

Pronto tu lo aprenderás
Si te mueves como yo
Dando vueltas sin parar
Bailarás el hula hoop

Te lo quiero presentar
Es un aro de color
Tiene un nombre singular
Y se llama hula hoop

Y que bien lo pasarás
Con el aro de color

Mucho te divertirás
Si lo bailas como yo

Si te quieres divertir
Ven conmigo y ya verás
Tengo un juego para ti
Yo se que te gustará.

Pronto tu lo aprenderás
Si te mueves como yo
Dando vueltas sin parar

Bailarás el hula hoop

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Para, pa, pa, pa, pa, pa

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Para, pa, pa, pa, pa, pa

Te lo quiero presentar
Es un aro de color
Tiene un nombre singular
Y se llama hula hoop
Y que bien lo pasarás
Con el aro de color
Mucho te divertirás
Si lo bailas como yo

Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Baila con el hula hoop
Para, pa, pa, pa, pa, pa (x2)

Fuente: CantaJuego

Anexo 25. Actividad #24

Cuento “Cuenta Ratones”



Nota. La imagen muestra el cuento “Cuenta Ratones” fuente: Naseko (2013) <https://acortar.link/aFRbKM>

Anexo 26. Actividad #24

Canción “El Twist de los Ratoncitos”. <https://www.youtube.com/watch?v=gqpgZBtUt78>

Cinco ratoncitos vi, bailando bien el twist
Cinco ratoncitos vi, bailando bien el twist
Vino un gato negro, fijo lo miró
Y a este ratoncito blu-blu, se lo llevó

Cuatro ratoncitos vi, bailando bien el twist
Cuatro ratoncitos vi, bailando bien el twist
Vino un gato negro, fijo lo miró
Y a este ratoncito blu-blu, se lo llevó

Tres ratoncitos vi, bailando bien el twist
Tres ratoncitos vi bailando bien el twist
Vino un gato negr, o fijo lo miró
Y a este ratoncito blublu, se lo llevó

Dos ratoncitos vi, bailando bien el twist
Dos ratoncitos vi, bailando bien el twist
Vino un gato negro, fijo lo miró
Y a este ratoncito blu-blu, se lo llevó

Un ratoncito vi, bailando bien el twist
Un ratoncito vi, bailando bien el twist
Vino un gato negro, fijo lo miró
Y a este ratoncito blu-blu, se lo llevó

Un gato negro vi, bailando bien el twist
Un gato negro vi, bailando bien el twist

Gatos y ratones vi, bailando bien el twist
Gatos y ratones vi, bailando bien el twist
Gatos y ratones vi, bailando bien el twist
Gatos y ratones vi, bailando bien el twist

Twist, twist, miau

Fuente: Musixmatch

Anexo 27. Actividad #25

Canción “Yo tengo un tallarín”. <https://www.youtube.com/watch?v=hhAwfEZ-plk&t=58s>

Yo tengo un tallarín, un tallarín,
Que se mueve por aquí,
Que se mueve por allá,
Todo pegoteado,

Con un poco de aceite,
Con un poco de sal...
Y te lo comes tú.

Un tallarín
Un tallarín

Yo tengo un tallarín, un tallarín,
Que se mueve por aquí,
Que se mueve por allá,
Todo pegoteado,
Con un poco de aceite,
Con un poco de sal...
Y te lo comes tú.

Un tallarín
Un tallarín

Fuente: Musixmatch

Anexo 3. Tes de evaluación Matemática Temprana aplicado como pre test

TEST DE EVALUACIÓN MATEMÁTICA TEMPRANA

Autores: José I. Navarro, Manuel Aguilar, Concepción Alcalde, Esperanza Marchena, Gonzalo Ruiz, Inmaculada Menacho y Manuel G.

Aplicación: Individual Edad: 4 a 7 años

Ámbitos: Comparación, Clasificación, Correspondencia uno a uno, Seriación, Conteo (verbal, estructurado y resultante) y Conocimiento general de los números.

Duración: Aproximadamente 30 minutos.

Niveles: Muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo

Nombre del niño: Ricardo Ruiz Aguirre, Josiah Nicolai

Institución Educativa: Diversa

Aula: Diversa Edad: 6

1. Concepto de COMPARACIÓN

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A01	Aquí ves los dibujos de unos champiñones. Señala el champiñón que es más alto que esta flor. (El evaluador señala la flor que está en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página).	/
A02	Aquí ves los dibujos de unos hombres (o unas personas). Señala el hombre que está más gordo (grosso) que este hombre. (El evaluador señala el hombre que está en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página).	/
A03	Aquí ves unos edificios. Señala el edificio más bajo (más pequeño).	/
A04	Aquí ves unos indios. Señala el indio que tiene menos plumas que este indio que tiene un arco y sus flechas. (El evaluador señala el indio que está en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página).	/
A05	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.	0

LIPIN
4 - 1

2. concepto de CLASIFICACIÓN

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A06	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar.	0
A07	Mira estos cuadros. (El evaluador señala los diferentes cuadros con figuras geométricas). Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.	0
A08	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros (grises).	—
A09	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan un bolso, pero NO llevan gafas	/
A10	Aquí ves una manzana con su raballo, que no tiene hojas y con un gusano que sale de la manzana. (El evaluador señala la manzana que está en el cuadrado de la parte izquierda de la página). Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta.	—

LIPIN
1 2 2

3. concepto de CORRESPONDENCIA

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A11	(El evaluador da al niño 10 cubos). Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro. (El evaluador muestra el dado del dibujo que tiene un 4). ¿Puedes darme la misma cantidad de cubos que puntos has sacado?	/
A12	(El evaluador da al niño 15 cubos). Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de cubos? (El evaluador muestra el dibujo de dos dados con un 5 y un 6).	/
A13	(El evaluador da al niño la hoja de trabajo y un lápiz). Aquí ves unos candelabros (candeleros/lámparas). En cada candelabro se puede poner las velas. ¿Puedes dibujar las líneas que van desde las velas a los candelabros que le corresponden?	/

A14	(El evaluador da al niño la hoja de trabajo y un lápiz). Aquí ves tres dibujos de gallinas y huevos (el evaluador señala los tres dibujos en la lámina). ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo? ¿Puedes dibujar las líneas si quieres.	0
A15	Aquí ves 15 globos. (El evaluador señala los globos que están en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página). Señala el cuadrado donde hay (que tiene) tantos puntos como globos.	0

LIPIN
3 - 2

4. concepto de SERIACIÓN

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A16	Aquí ves unos cuadrados que tienen manzanas. Señala el cuadrado donde las manzanas están ordenadas de mayor a menor (de la más grande a la más pequeña).	/
A17	Aquí ves unos cuadrados que tienen unos palos (palitos). Señala el cuadrado donde los palos están ordenados del más delgado al más grueso (del más fino al más gordo).	/
A18	Aquí ves unos cuadrados con bolas. Señala el cuadrado donde las bolas están ordenadas desde la pequeña y clara hasta la grande y oscura.	/
A19	(El evaluador da al niño la hoja de trabajo y el lápiz). Aquí ves varios perros. Cada perro tiene que coger un palo. El perro grande va a coger el palo grande, y el perro pequeño el palo pequeño. ¿Puedes dibujar las líneas que van desde cada perro hasta el palo que tiene que coger?	/
A20	Aquí ves rebanadas de pan (sándwiches) en una fila donde hay montoncitos que tienen muchas rebanadas de pan y otros que tienen menos rebanadas. Este montoncito de rebanadas de pan puede colocarse en algún lugar de la fila (el evaluador señala las rebanadas que están en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página). Señala en qué lugar de la fila hay que colocar este montoncito de rebanadas de pan.	0

LIPIN
4 - 1

5. conceptos de CONTEO VERBAL

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A21	Cuenta hasta 20	—
A22	(El evaluador muestra el dibujo al niño). Señala el cuadrado que tiene 7 puntos.	/
A23	Cuenta desde el 9 hasta el 15: 6, 7, 8... sigue tú	/
A24	(El evaluador muestra el dibujo al niño). Señala la flor número 18.	0
A25	Cuenta hasta 14 de 2 en 2 (saltándote uno cada vez): 2, 4, 6... sigue tú	0

LIPIN
2 1 2

6. conceptos de CONTEO ESTRUCTURADO

Material: un total de 20 cubos (bloques) de 1cm para las tareas 26, 27, 28 y 30.

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A26	(El evaluador pone 16 cubos sobre la mesa – ver dibujo distribuidos en 4 filas de 4 cubos cada una con una pequeña distancia entre ellos). Señala los cubos y cuéntalos. (Al niño/a se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	0
A27	(El evaluador pone 9 cubos sobre la mesa – ver dibujo aproximado- distribuidos en círculo, con una pequeña distancia entre ellos). Cuenta estos cubos. (Al niño se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	0
A28	(El evaluador pone sobre la mesa 20 cubos desordenados en un montón – ver dibujo aproximado-, con una pequeña distancia entre ellos). Cuenta estos cubos. (Al niño se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	0

A29	Te voy a mostrar un dibujo y tienes que fijarte bien en él durante un breve período de tiempo. (El evaluador muestra el dibujo al niño durante 2 segundos, -y cuenta 21, 22 durante ese tiempo-. Entonces tapa el dibujo). ¿Cuántos puntos hay en el dibujo? (Si el alumno/a nos pregunta "¿En los dos?", hay que contestarle que sí).	•
A30	(El evaluador pone sobre la mesa 17 cubos distribuidos en una fila, con una pequeña distancia entre ellos - ver dibujo aproximado-). Aquí puedes ver 17 cubos. Señala los cubos y cuéntalos hacia atrás. (Al niño se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	•

LIPIN
- - 5

7. conceptos de CONTEO RESULTANTE

Material: un total de 20 cubos (bloques) para todas las tareas.

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A31	(El evaluador da al niño 15 cubos desordenados). Haz una fila de 11 cubos.	•
A32	(El evaluador pone sobre la mesa una fila con 20 cubos separados a una escasa distancia unos de otros). ¿Cuántos cubos hay aquí? (NO se permite al niño señalar los cubos con la mano, la nariz...).	•
A33	(El evaluador pone 15 cubos sobre la mesa - ver dibujo distribuidos en 3 filas de 5 cubos cada una con una pequeña distancia entre ellos. ¿Cuántos cubos hay aquí? (NO se permite al niño señalar los cubos).	•
A34	(El evaluador pone sobre la mesa 19 cubos desordenados en un montón, con una pequeña distancia entre ellos. ¿Cuántos cubos hay aquí? (NO se permite al niño señalar los cubos con la mano, la nariz...).	•
A35	(El evaluador pone sobre la mesa 5 cubos). Aquí hay 5 cubos. Yo los pongo debajo de mi mano (El evaluador cubre los cubos con su mano. Ahora añade 7 cubos. Entonces pone otros 7 cubos más	•

LIPIN
- - 5

debajo de su mano, - que se le muestra al niño-). ¿Cuántos cubos hay debajo de mi mano?	
---	--

8. conceptos de CONOCIMIENTO GENERAL DE LOS NÚMEROS

TAREAS	INSTRUCCIONES	RESPUESTA
A36	Aquí ves 2 cajas. (El evaluador señala las cajas que hay en el dibujo). En la caja negra hay 9 caramelos. Y en la caja blanca hay 13 caramelos. ¿En qué caja hay más caramelos?	/
A37	(El evaluador señala el dibujo con 9 bolas). Tú tienes 9 bolas. Pierdes 3 bolas. ¿Cuántas bolas te quedan? Señala el cuadrado que tiene el número correcto de bolas. (El evaluador señala la fila de la parte inferior de la página con los dibujos).	•
A38	(El evaluador señala el dibujo con 8 gallinas). Un granjero tiene 8 gallinas. Él compra 2 gallinas. (El evaluador señala el dibujo con las 2 gallinas). ¿Cuántas gallinas tiene ahora el granjero? Señala el cuadrado que tiene el número correcto de gallinas. (El evaluador señala la fila de la parte inferior de la página con los dibujos).	/
A39	Aquí ves un edificio. En el edificio hay ventanas. (El evaluador señala las ventanas del edificio una por una rápidamente). También hay árboles que están delante del edificio. ¿Puedes contar cuántas ventanas tiene el edificio?	/
A40	Este es el juego de la oca. Esto es un dado. (El evaluador señala el dado del dibujo). Tú has lanzado 2 dados. (El evaluador señala los dos dados del dibujo). Mira cuántos puntos tienes y señala dónde deberías parar tu ficha.	-

	Logrado	proceso	no logra
Comparación	4	0	1
Clasificación	1	0	4
Correspondencia	3	0	2

LIPIN
3 1 1

Anexo 4. Test de Evaluación Matemática Temprana aplicado como post test

Post Test

Nombre del niño: Nicolás Paschoa
 Institución Educativa: _____
 Aula: _____ Edad: _____

1. Concepto de CUANTIFICACIÓN

INSTRUCCIONES		
A01	Aquí ves los dibujos de unos champiñones. Señala el champiñón que es más alto que esta flor. (El evaluador señala la flor que está en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página).	/
A02	Aquí ves los dibujos de unos hombres (o unas personas). Señala el hombre que está más gordo (grueso) que este hombre. (El evaluador señala el hombre que está en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página).	/
A03	Aquí ves unos edificios. Señala el edificio más bajo (más pequeño).	/
A04	Aquí ves unos indios. Señala el indio que tiene menos plumas que este indio que tiene un arco y sus flechas. (El evaluador señala el indio que está en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página).	/
A05	Aquí ves unas cajas que tienen bolas. Señala la caja que tiene menos bolas.	LN 5/10

2. concepto de CLASIFICACIÓN

INSTRUCCIONES		
A06	Mira estos dibujos. Señala el dibujo de algo que NO puede volar.	/
A07	Mira estos cuadros. (El evaluador señala los diferentes cuadros con figuras geométricas). Señala el cuadro que tiene cinco cuadrados, pero NO tiene ningún triángulo.	•
A08	Mira estos dibujos. Señala todos los círculos negros (grises).	/
A09	Aquí puedes ver varias personas. Señala todas las personas que llevan un bolso, pero NO llevan gafas	/
A10	Aquí ves una manzana con su rabito, que no tiene hojas y con un gusano que sale de la manzana. (El evaluador señala la manzana que está en el cuadrado de la parte izquierda de la página). Señala todas las manzanas que son exactamente iguales a esta.	LN 4/1

3. concepto de CORRESPONDENCIA

INSTRUCCIONES		

A11	(El evaluador da al niño 10 cubos). Tú has lanzado los dados y has sacado un cuatro. (El evaluador muestra el dado del dibujo que tiene un 4). ¿Puedes darme la misma cantidad de cubos que puntos has sacado?	•
A12	(El evaluador da al niño 15 cubos). Yo he lanzado dos dados y he conseguido estos puntos. ¿Puedes darme la misma cantidad de cubos? (El evaluador muestra el dibujo de dos dados con un 5 y un 6).	•
A13	(El evaluador da al niño la hoja de trabajo y un lápiz). Aquí ves unos candelabros (candeleros/lámparas). En cada candelabro se puede poner las velas. ¿Puedes dibujar las líneas que van desde las velas a los candelabros que le corresponden?	•
A14	(El evaluador da al niño la hoja de trabajo y un lápiz). Aquí ves tres dibujos de gallinas y Huevos (el evaluador señala los tres dibujos en la lámina). ¿Puedes decirme el dibujo donde cada gallina tiene un huevo?. Puedes dibujar las líneas si quieres.	•
A15	Aquí ves 15 globos. (El evaluador señala los globos que están en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página). Señala el cuadrado donde hay (que tiene) tantos puntos como globos.	LN 1/4

4. concepto de SERIACIÓN

INSTRUCCIONES		
A16	Aquí ves unos cuadrados que tienen manzanas. Señala el cuadrado donde las manzanas están ordenadas de mayor a menor (de la más grande a la más pequeña).	•
A17	Aquí ves unos cuadrados que tienen unos palos (palitos). Señala el cuadrado donde los palos están ordenados del más delgado al más grueso (del más fino al más gordo).	•
A18	Aquí ves unos cuadrados con bolas. Señala el cuadrado donde las bolas están ordenadas desde la pequeña y clara hasta la grande y oscura.	/
A19	(El evaluador da al niño la hoja de trabajo y el lápiz). Aquí ves varios perros. Cada perro tiene que coger un palo. El perro grande va a coger el palo grande, y el perro pequeño el palo pequeño. ¿Puedes dibujar las líneas que van desde cada perro hasta el palo que tiene que coger?	/
A20	Aquí ves rebanadas de pan (sándwiches) en una fila donde hay montoncitos que tienen muchas rebanadas de pan y otros que tienen menos rebanadas. Este montoncito de rebanadas de pan puede colocarse en algún lugar de la fila (el evaluador señala las rebanadas que están en el cuadrado de la parte superior izquierda de la página). Señala en qué lugar de la fila hay que colocar este montoncito de rebanas de pan.	/

INSTRUCCIONES		
A21	Cuenta hasta 20	•
A22	(El evaluador muestra el dibujo al niño). Señala el cuadrado que tiene 7 puntos.	/
A23	Cuenta desde el 9 hasta el 15: 6, 7, 8... sigue tu	•
A24	(El evaluador muestra el dibujo al niño). Señala la flor número 18.	•
A25	Cuenta hasta 14 de 2 en 2 (saltándote uno cada vez): 2, 4, 6... sigas 10	•

6. conceptos de CONTEO ESTRUCTURADO

INSTRUCCIONES		
A26	(El evaluador pone 16 cubos sobre la mesa - ver dibujo distribuidos en 4 filas de 4 cubos cada una con una pequeña distancia entre ellos). Señala los cubos y cuéntalos. (Al niño/a se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	•
A27	(El evaluador pone 9 cubos sobre la mesa - ver dibujo aproximado- distribuidos en círculo, con una pequeña distancia entre ellos). Cuenta estos cubos. (Al niño se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	/
A28	(El evaluador pone sobre la mesa 20 cubos desordenados en un montón - ver dibujo aproximado-, con una pequeña distancia entre ellos). Cuenta estos cubos. (Al niño se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	•
A29	Te voy a mostrar un dibujo y tienes que fijarte bien en él durante un breve período de tiempo. (El evaluador muestra el dibujo al niño durante 2 segundos, -y cuenta 21, 22 durante ese tiempo-. Entonces tapa el dibujo). ¿Cuántos puntos hay en el dibujo? (Si el alumno/a nos pregunta "¿En los dos?", hay que contestarle que sí).	•
A30	(El evaluador pone sobre la mesa 17 cubos distribuidos en una fila, con una pequeña distancia entre ellos - ver dibujo aproximado-). Aquí puedes ver 17 cubos. Señala los cubos y cuéntalos hacia atrás. (Al niño se le permite señalar los cubos o separarlos o desplazarlos mientras los cuenta).	•

7. conceptos de CONTEO RESULTANTE

INSTRUCCIONES		
A31	(El evaluador da al niño 15 cubos desordenados). Haz una fila de 11 cubos.	/
A32	(El evaluador pone sobre la mesa una fila con 20 cubos separados a una escasa distancia unos de otros). ¿Cuántos cubos hay aquí? (NO se permite al niño señalar los cubos con la mano, la nariz...).	•

A33	(El evaluador pone 15 cubos sobre la mesa - ver dibujo distribuidos en 3 filas de 5 cubos cada una con una pequeña distancia entre ellos. ¿Cuántos cubos hay aquí? (NO se permite al niño señalar los cubos).	•
A34	(El evaluador pone sobre la mesa 19 cubos desordenados en un montón, con una pequeña distancia entre ellos. ¿Cuántos cubos hay aquí? (NO se permite al niño señalar los cubos con la mano, la nariz).	•
A35	(El evaluador pone sobre la mesa 5 cubos). Aquí hay 5 cubos. Yo los pongo debajo de mi mano (El evaluador cubre los cubos con su mano. Ahora añade 7 cubos. Entonces pone otros 7 cubos más debajo de su mano, - que se le muestra al niño-). ¿Cuántos cubos hay debajo de mi mano?	/

8. conceptos de CONOCIMIENTO GENERAL DE LOS NÚMEROS

INSTRUCCIONES		
A36	Aquí ves 2 cajas. (El evaluador señala las cajas que hay en el dibujo). En la caja negra hay 9 caramelos. Y en la caja blanca hay 13 caramelos. ¿En qué caja hay más caramelos?	/
A37	(El evaluador señala el dibujo con 9 bolas). Tú tienes 9 bolas. Pierdes 3 bolas. ¿Cuántas bolas te quedan? Señala el cuadrado que tiene el número correcto de bolas. (El evaluador señala la fila de la parte inferior de la página con los dibujos).	/
A38	(El evaluador señala el dibujo con 8 gallinas). Un granjero tiene 8 gallinas. Él compra 2 gallinas. (El evaluador señala el dibujo con las 2 gallinas). ¿Cuántas gallinas tiene ahora el granjero? Señala el cuadrado que tiene el número correcto de gallinas. (El evaluador señala la fila de la parte inferior de la página con los dibujos).	/
A39	Aquí ves un edificio. En el edificio hay ventanas. (El evaluador señala las ventanas del edificio una por una rápidamente). También hay árboles que están delante del edificio. ¿Puedes contar cuántas ventanas tiene el edificio?	•
A40	Este es el juego de la oca. Esto es un dado. (El evaluador señala el dado del dibujo). Tú has lanzado 2 dados. (El evaluador señala los dos dados del dibujo). Mira cuántos puntos tienes y señala dónde deberías parar tu ficha.	/

Comparaci
clasi.
logr
0
2
1
1
LN
4/1

Anexo 5. Registro anecdótico

Registro anecdótico	
Alumno:	Cabrera Dulce.
Observador:	Saydi Arleth Torres Huanca.
Nivel educativo:	1 Preparatoria, primero "C"
Indicador:	Clasificar los animales domésticos y Salvajes.
Observación:	En esta actividad el niño escuchara el sonido de los animales. luego se les mostrara un teatrino con varios títeres de dedos y se les hara preguntas como ¿Que animales Salvajes conocen.
Interpretación:	Dulce es una niña tímida, pero presenta dificultad al momento que le pregunte por un animal (conejo) no supo que responder.

Registro anecdótico	
Alumno:	Asonza Axel
Observador:	Saydi Arleth Torres Huanca
Nivel educativo:	Primer "C"
Indicador:	Clasifica figuras por sus atributos, forma y color.
Observación:	En esta actividad tendrá que adivinar algunas adivinanzas de figuras geométricas luego, se le pasara a cada uno, láminas de figuras de diferentes colores que tendrán que recortar.
Interpretación:	El niño Axel se le dificulta un poco adivinar las adivinanzas, así mismo, no completo la plantilla recortando y pegando, lo realizó la actividad pero no la termino.

Registro anecdótico	
Alumno:	Suquilanda Emilio.
Observador:	Saydi Arleth Torres Huanca.
Nivel educativo:	primero "C"
Indicador:	Ordena los medios de transporte de acuerdo al lugar.
Observación:	En esta actividad se cantara "los medios de transporte", se agruparan y en las esquinas tendremos que colocar los medios de transporte según correspondan. también se les facilitara un hoja y lapiz, dibujaran el medio que más les guste.
Interpretación:	El niño Emilio, no le gusta participar cantando, el momento que fue de agruparse el se quedo en su mismo lugar y no quiso moverse, luego le pase la hoja y lapiz, me dijo de le gustan las motos pero no dibujo.

Registro anecdótico	
Alumno:	Chamba Keyla
Observador:	Saydi Arleth Torres Huanca
Nivel educativo:	10 ^{to} "C"
Indicador:	Comprende la relación de correspondencia uno a uno.
Observación:	En esta actividad se pego varios papelotes de los lugares donde trabajan y se desempeñan las personas que ejercen un oficio o profesión, luego se disfrazaron de lo que quieren ser e imitaron su profesión o oficio.
Interpretación:	La niña Keyla si canto la canción de los oficios y profesiones, así mismo, eligió la que más le gustaría ser pero al momento de interpretar el papel (doctora) no quiso imitar, se le dificultó hablar en medio de sus compañeros.

Registro anecdótico	
Alumno:	Satama Alan
Observador:	Saydi Arleth Torres Huanca
Nivel educativo:	primero "C"
Indicador:	Unir los objetos de acuerdo a los diferentes colores.
Observación:	En esta actividad se inicia cantando "el jardín de los colores"; se le dio a cada uno globos de diferentes colores, se explicará que se deben formar del mismo color de su globo.
Interpretación:	El niño Alan en esta actividad si realizo el baile con su globo, al momento que tenían que formar grupos con su respectivo color el niño no busco, como para formar, solo se quedo parado con su globo.

Registro anecdótico	
Alumno:	Go. Saydi Arleth Gordillo Anderson.
Observador:	Saydi Arleth Torres Huanca
Nivel educativo:	primero "C"
Indicador:	Ordenar la serie de acuerdo a lo señalado en la canción.
Observación:	En esta actividad se relata el cuento de los planetas, luego se mostro una serie de planetas (en donde) mediante la música, repitiendo y memorizando para entregar distintivos de planetas e ir ordenando según el distintivo.
Interpretación:	El niño Anderson puso mucha atención al momento que se interpreto el cuento, luego se repitió varias veces la canción de los planetas, pero a lo que enbege las distintivos para ordenar series, lo intento pero no logio realizar bien la actividad.

Anexo 6. Escala valorativa

Escala valorativa

Indicadores	Clasifica objetos estableciendo semejanzas y diferencias		Establece la relación mucho, nada, poco, nada.		Establece la relación correspondencia entre los colores y las acciones.		Clasifica los animales domésticos y salvajes.		Clasifica las figuras por atributos.		Ordena los medios de transporte de acuerdo al lugar donde transitan.		Comprende la relación de correspondencia uno a uno.		Une los objetos de acuerdo a los diferentes colores.		Ordena la serie de acuerdo a lo señalado en la canción.	
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A
Niños																		
1 Asanza Axel																		
2 Cabrera dulce																		
3 Chamba Keylya																		
4 Contento Josué																		
5 García Mariela																		
6 Jiménez Renato																		
7 Lima Dylan																		
8 Maquilón Brihana																		
9 Medina Alexis																		
10 Moreno Jorge																		
11 Paccha Jacob																		
12 Sisalima Adriana																		
13 Suquilanda Emilio																		
14 Yaguana Moisés																		
15 Salama Alan																		
16 Aguilar Anyela																		
17 Díaz Jorge																		
18 Gordillo Anderson																		
19 Torres Adrián																		

Abreviatura: Inicial (I), En proceso (EP), Adquirido (A).

Escala valorativa

Indicadores	Ordena la imagen con los números del 1 al 10.			Ubica coherentemente el lugar que ocupa la imagen de acuerdo a las instrucciones.			Cuenta e identifica el número y la cantidad.			Cuenta y une al número que pertenece.			Cuenta y reconoce el número al que pertenece.			Relaciona actividades acuerdo momento día.			Asocia la cantidad con el número correspondiente para realizar sumas sencillas.			Relaciona el número con la cantidad correspondiente.			Dibuja un número y relacionarlo con el número de objetos indicados.		
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A
N	Niños																										
1			/						/						/				/							/	
2			/						/						/				/							/	
3			/						/						/				/							/	
4			/						/						/				/							/	
5			/						/						/				/							/	
6			/						/						/				/							/	
7			/						/						/				/							/	
8			/						/						/				/							/	
9			/						/						/				/							/	
10			/						/						/				/							/	
11			/						/						/				/							/	
12			/						/						/				/							/	
13			/						/						/				/							/	
14			/						/						/				/							/	
15			/						/						/				/							/	
16			/						/						/				/							/	
17			/						/						/				/							/	
18			/						/						/				/							/	
19			/						/						/				/							/	

Abreviatura: Iniciado (I), En proceso (EP), Adquirido (A).

Indicadores	Reconoce los números siguiendo instrucciones			Identifica los números y los ordena en forma ascendente y descendente.			Reconoce los números hasta el 20.			Forma una serie siguiendo colores establecidos.			Realiza adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10.			Comprende la relación número-cantidad.			Sigue una secuencia de pasos al ritmo de la canción.						
	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A				
N	Niños																								
1			/						/						/				/						/
2			/						/						/				/						/
3			/						/						/				/						/
4			/						/						/				/						/
5			/						/						/				/						/
6			/						/						/				/						/
7			/						/						/				/						/
8			/						/						/				/						/
9			/						/						/				/						/
10			/						/						/				/						/
11			/						/						/				/						/
12			/						/						/				/						/
13			/						/						/				/						/
14			/						/						/				/						/
15			/						/						/				/						/
16			/						/						/				/						/
17			/						/						/				/						/
18			/						/						/				/						/
19			/						/						/				/						/

Abreviatura: Iniciado (I), En proceso (EP), Adquirido (A).

Anexo 7. Fotografías de la aplicación del pre test



Anexo 8. Fotografías de la intervención de la guía de actividades







Anexo 9. Fotografías de la aplicación del post test



CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN

Yo, **Nathali del Cisne Cuenca Collaguazo**, con cédula de Identidad **1105775330**, como *Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés*, certifico que este documento de resumen del trabajo de titulación "**La expresión artística y el pensamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años de la Unidad Educativa José Ángel Palacio de la ciudad de Loja, periodo 2022-2023**" de autoría del **Srta. Saydi Arleth Torres Huanca** con C.I. **0705739092**, es una versión correcta de traducción literal del español al inglés. También, se certifica la fidelidad de la traducción más no se asume responsabilidad por la autenticidad o el contenido del documento en la lengua de origen.

Lunes, 16 de octubre del 2023.



Mg. Nathali del Cisne Cuenca Collaguazo
NRO. De registro SENESCYT de Titulaciones:

1008-2018-1987008 - 7241178977

TELF. 07 211 2044

CEL. 0981207483

EMAIL: nathali161994@hotmail.com