



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Educación Inicial

Expresión artística y desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024.

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

AUTORA:

Johana Nicole Guachizaca Suquilanda

DIRECTORA:

Lic. Michellé Ivanova Aldeán Riofrio Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2024

Certificación



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR


Yo, **ALDEAN RÍOFRÍO MICHELLE INANOMA**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **Expresión artística y desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024**, perteneciente al estudiante **JOHANA NICOLE GUNCHIZACA SUQUILANDA**, con cédula de identidad N° **1168337854**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, e/la señoría docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 2 de Agosto de 2024


f) _____
DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR

Certificado TIC/TT.: UNL-2024-001713

1/1
Educomos para Transformar

Autoría

Yo, **Johana Nicole Guachizaca Suquilanda** 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: 1104337454

Fecha: 11 de diciembre de 2024

Correo electrónico: johana.guachizaca@unl.edu.ec

Teléfono: 0992621277

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

Yo, **Johana Nicole Guachizaca Suquilanda**, declaro ser autora del trabajo de integración curricular denominado: **Expresión artística y desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024.**, 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 once días del mes de diciembre del dos mil veinticuatro.

Firma:



Autora: Johana Nicole Guachizaca Suquilanda

Cédula: 1104337454

Dirección: Loja, Barrio Palmeras Cristo Rey

Correo electrónico: johana.guachizaca@unl.edu.ec

Teléfono: 0992621277

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Lic. Michellé Ivanova Aldeán
Riofrio Mg.Sc.

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación curricular, primeramente, va dirigido a Dios y a la Virgen del Cisne por haberme dado la vida, salud y sabiduría para poder cumplir uno de todos mis sueños anhelados.

Destino este sueño cumplido con profundo amor a mis padres María Suquilanda y Víctor Guachizaca por haber sido un gran soporte, por ser grandes ejemplos de superación y disciplina, ya que cada uno me ayudaron a luchar para poder alcanzar la meta tanto emocionalmente como económicamente; y por las enseñanzas y valores que cada uno me ha inculcado para convertirme en un mejor ser humano.

A mis adorada hijas, Danna y Victoria que esta por nacer, las cuales desde que supe de su existencia se convirtieron en el motor que me han impulsado a superarme por ellas, por haberme acompañado en este proceso para terminar mis estudios universitarios, por cada muestra de amor que me han brindado y por no dejarme caer ante cualquier adversidad que se me ha presentado. A mi pareja, Bryan Alexis por su esfuerzo y completo apoyo en este capítulo de mi vida, por ser mi compañero y complemento perfecto para todas las aventuras de la vida.

A mis hermanos María José y Anthony por apoyarme y acompañarme en este largo proceso y estar conmigo cuando los necesitaba.

Gracias a todos los amo.

Johana Nicole Guachizaca Suquilanda

Agradecimiento

Mi más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, de la misma manera a la Carrera de Educación Inicial por darme la oportunidad de lograr esta meta y brindarme los conocimientos necesarios para mi formación universitaria, los cuales son importantes para mi vida laboral y personal.

De igual forma, mi eterno agradecimiento a mi directora Lic. Michellé Ivanova Aldeán Riofrío Mg. Sc., por orientarme y asesorarme en mi Trabajo de Integración Curricular, por dedicarme tiempo, compartirme sus enseñanzas y amplios conocimientos que ha adquirido a lo largo de su carrera como docente. Además, quiero dar mi agradecimiento a la Lic. María Soledad Quilca Terán, que me ha orientado con paciencia y cariño, aportando saberes importantes para poder culminar este trabajo de la manera más positiva.

Extiendo mi agradecimiento a las autoridades, docentes, niños y padres de familia de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora por darme la apertura en valiosa institución para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

Johana Nicole Guachizaca Suquilanda

Índice de contenido

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenido.....	vii
Índice de tablas:	ix
Índice de figuras:	ix
Índice de anexos:	ix
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1. El pensamiento lógico-matemático	7
4.1.1 Concepto del pensamiento lógico-matemático.....	7
4.1.2. Importancia del pensamiento lógico-matemático.....	8
4.1.3. Etapas del pensamiento lógico-matemático	9
4.1.3.1. Etapa sensoriomotora o sensomotriz (0-2 años).....	9
4.1.3.2. Etapa preoperacional (2-7 años).....	9
4.1.3.3. Etapa de las operaciones concretas (7 a 12 años).....	10
4.1.3.4. Etapa de las operaciones formales (12 años en adelante).....	10
4.1.4. Características del pensamiento lógico-matemático.....	10
4.1.4.1. La imaginación.	11
4.1.4.2. El razonamiento lógico.....	11
4.1.4.3. La observación.....	11
4.1.5. Niveles para la construcción del pensamiento lógico-matemático.....	11
4.1.6. Nociones básicas	12
4.1.6.1. Noción temporal.	13
4.1.6.2. Noción espacial.....	13
4.1.6.3. Noción de medida.....	13
4.1.6.4. Noción de formas y colores.....	13
4.1.6.5. Noción de cantidad.	13
4.1.7. Competencias Matemáticas Tempranas	14

4.1.7.1. Clasificación.....	14
4.1.7.2. Número y conteo.....	14
4.1.7.3. Seriación.....	15
4.1.7.4. Correspondencia.....	15
4.1.7.5. Comparación.....	15
4.2. Expresión Artística.....	17
4.2.1. Concepto de expresión artística.....	17
4.2.2. Importancia de la expresión artística.....	17
4.2.3. Áreas de desarrollo a través de la expresión artística.....	19
4.2.3.1. Área afectiva.....	19
4.2.3.2. Área cognitiva.....	19
4.2.3.3 Área motriz.....	20
4.2.3.4. Área de lenguaje.....	20
4.2.4. Componentes de la expresión artística.....	20
• 4.2.4.1. La sensopercepción.....	20
• 4.2.4.2. La comunicación artística.....	20
• 4.2.4.3. La apreciación.....	21
4.2.5. Formas de expresión artística.....	21
4.2.5.1 La danza.....	22
4.2.5.2. La pintura.....	22
4.2.5.3. La escultura.....	22
4.2.5.4. El dibujo.....	22
4.2.5.5. La música.....	23
4.2.5.6. La literatura.....	23
4.2.5.7. El teatro.....	23
4.2.6. Tipos de expresión artísticas más utilizadas para el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático en el nivel inicial.....	24
4.2.7. El rol del docente en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en el nivel inicial.....	25
5. Metodología.....	26
6. Resultados.....	29
6.1. Resultados de la aplicación del Test Competencias Matemáticas Básicas (Tema 3) a niños de 3 a 4 años.....	29
6.2. Resultados de investigaciones de la aplicación de la expresión artística en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.....	30
6.3. Presentación de la propuesta de actividades para niños de 3 a 4 años.....	36
7. Discusión.....	38
8. Conclusiones.....	41

9.	Recomendaciones.....	42
10.	Bibliografía.....	43
11.	Anexos.....	49

Índice de tablas:

Tabla 1.	Nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático.....	29
Tabla 2.	Investigaciones acerca del uso de la expresión artística en el nivel educativo	30
Tabla 3.	Indicadores de evaluación de la propuesta de actividades.....	36

Índice de figuras:

Figura 1.	Ubicación de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora.....	26
------------------	--	----

Índice de anexos:

Anexo 1.	Oficio de aprobación y designación de director del trabajo de integración....	49
Anexo 2.	Guía de actividades “Matemarte”	50
Anexo 3.	Instrumento para diagnóstico	132
Anexo 4.	Certificado de traducción del resumen	134

1. Título

Expresión artística y desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024.

2. Resumen

El presente trabajo destaca la importancia de fomentar oportunamente el pensamiento lógico-matemático desde temprana edad, dado que facilita el desarrollo personal y el manejo adecuado para resolver problemas cotidianos; especialmente cuando se combina con la Expresión artística, pues esta promueve la creatividad, la expresividad y la exploración en los niños. Por ello, se plantea como objetivo general: determinar si la expresión artística fortalece el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024. Por lo tanto, en el estudio adoptó un enfoque mixto, con un diseño de investigación no experimental, asimismo se utilizó los métodos inductivo-deductivo y analítico-sintético; con una población de diecisiete niños a quienes se aplicó el instrumento Test de Competencias Matemática Básica (tema 3), el mismo que permitió conocer el nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático de niños de 3 a 4 años, evidenciando que el 60% se encontraban en un nivel pobre, el 29% por debajo de la media y 11% en un nivel medio, como respuesta se propuso el diseño de una guía de veinticinco actividades basadas en cuatro manifestaciones, pintura, dibujo, danza y música, las cuales son las más utilizadas en la Expresión artística, con el propósito de enriquecer de manera dinámica y creativa el manejo de habilidades matemáticas, debido a que esta es una estrategia metodológica efectiva para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en el nivel inicial pues a través de esta técnica no solo se beneficia al aprendizaje de conceptos matemáticos sino también se forman niños más imaginativos y soñadores.

Palabras claves: artística, desarrollo, expresión, inicial, matemático, pensamiento lógico.

Abstract

This study emphasizes the importance of encouraging logical-mathematical thinking in children at a young age, as it facilitates personal development and sufficient management to solve everyday problems, particularly when combined with artistic expression, which promotes children's creativity, expression, and exploration. Thus, the general objective of the study is to determine whether artistic expression strengthens logical-mathematical thinking in children aged 3 to 4 years at the Lauro Damerval Ayora School in Loja. In this study, a mixed methods were used, along with a non-experimental design and the inductive-deductive and analytical-synthetic methodologies; an instrument Test of Basic Mathematical Competences (item 3) was administered to a sample of seventeen children, allowing an assessment of the level of development of logical-mathematical thinking of children from 3 to 4 years of age, revealing that 60% were below average, 29% below average, and 11% were average, as a response it was proposed the design of a guide of twenty-five activities based on four manifestations, painting, drawing, This technique is the most commonly used in artistic expression, with the purpose of enriching the management of mathematical skills in a dynamic and creative way, since it is an effective methodological strategy for the development of logical-mathematical thinking at the first level, as it is not only beneficial to the learning of mathematical concepts, but also to the development of an imaginative, dreamy child.

Key words: artistic, development, expression, initial, mathematical, logical-mathematical thinking.

3. Introducción

El pensamiento lógico-matemático se desarrolla desde temprana edad mediante la interacción del niño con su entorno y las experiencias que este proporciona, tales como explorar, experimentar y comprender conceptos fundamentales como clasificación, seriación, conteo, reconocimiento de números; Es así que para fortalecer la comprensión y construcción del pensamiento lógico-matemático se propone el uso de la expresión artística como una estrategia para estimular el aprendizaje permitiendo la construcción de una base sólida para comprender y aplicar conceptos matemáticos básicos para la vida diaria, dándoles la oportunidad de crear, comunicar y representar experiencias agradables y significativas.

Del mismo modo, Ortiz (2021) en su estudio realizado en la Unidad Educativa “José María Román”, de la ciudad de Riobamba, se observó que niños de 3 a 4 años enfrentaban problemas en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático como en la identificación de nociones de espacio y tiempo, correspondencia, clasificar, seriación y agrupación de conjuntos. Estas dificultades se atribuyeron a la falta de material didáctico y a una enseñanza tradicional y repetitiva en base a hojas preelaboradas, lo cual provocaba aburrimiento en los niños y bajos niveles de rendimiento en el aprendizaje.

Asimismo, en la investigación de Guerrero (2022) realizado en la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, en Manabí, se evidencio que niños de 3 a 4 años presentaban dificultades en la relación entre números y cantidades, así como en el conteo de números, nociones básicas espaciales y el reconocimiento de los colores secundarios, debido a la limitada frecuencia con la que se fortalece el pensamiento lógico-matemático a causa de falta de docentes, provocando deficientes bases en la resolución de problemas y en la comprensión de habilidades matemáticas, afectando a su desarrollo integral.

Por lo tanto, en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora de la Ciudad de Loja, una vez aplicado el Test Matemática Básica, se constató que los niños de 3 a 4 años presentaban problemas significativos en el pensamiento lógico-matemático. En la dificultad para diferenciar figuras geométricas como triángulo, cuadrado, círculo y rectángulo, la incapacidad para contar del 1 al 10, reconocer los colores primarios y secundarios, comprender nociones básicas temporales y espaciales e identificar el número según su cantidad.

Puesto con lo anteriormente citado, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cómo influye la expresión artística en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora de la Ciudad de Loja?

La presente investigación tiene como propósito destacar la importancia del desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años, puesto que ayuda a mejorar las capacidades de razonamiento, pensamiento crítico, a ser más lógicos y la habilidad de solucionar problemas cotidianos. Con la ayuda de la utilización de la expresión artística como alternativa para el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático, mediante varias actividades en base a cuatro tipos de expresión artística: música, danza, pintura y dibujo. Motivándolos a aprender de una manera divertida y lúdica.

Los principales beneficiarios serán los infantes de 3 a 4 años, quienes podrán participar de la propuesta diseñada para fomentar el aprendizaje de habilidades matemáticas, además los docentes también se beneficiarán ya que podrán hacer sus enseñanzas más interactivas, despertando el interés y la imaginación de los niños durante las clases. A la vez contribuir de manera positiva al desarrollo social y afectivo en los niños, mejorando así su nivel de aprendizaje de manera integral.

Por lo cual, el estudio se contrasta con otros estudios que destacan la importancia del uso de la expresión artística y sus tipos de manifestaciones en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, concordado con Acaro (2022), menciona la efectividad de utilizar la expresión artística como una estrategia eficaz para el desarrollo de habilidades matemáticas desde temprana edad. En la aplicación del pre test se evidencio que el 92% de los niños tenían un nivel bajo en clasificación, seriación, conteo y número. Sin embargo, tras implementar esta estrategia metodológica, en el post test el 83% de los niños mejoraron significativamente, alcanzando niveles muy buenos en estas habilidades, lo que evidencia el fortalecimiento logrado mediante estas actividades artísticas.

Además, en otra investigación elaborada por Chimbolema (2022), se demostró la efectividad del uso de técnicas de pintura en niños de 3 años. Al inicio los niños mostraban un nivel bajo en el desarrollo de habilidades matemáticas como conteo, reconocimiento de números, diferenciación de figuras geométricas e identificación de colores. Sin embargo, tras la implementación de actividades pedagógicas basadas en esta estrategia,

se evidencio un gran mejoramiento en el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento lógico matemático, mejorando así la calidad del aprendizaje acorde a esta edad.

Por esta razón, se plantearon tres objetivos específicos, los cuales fueron: Evaluar el nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años. Identificar la importancia de la expresión artística en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años. Diseñar una propuesta alternativa en base a la Expresión Artística para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años.

Finalmente, con la presente investigación se logró evidenciar la importancia de fortalecer las habilidades matemáticas en niños de 3 a 4 años mediante el uso de la expresión artística con sus componentes: música, danza, dibujo y pintura, puesto que se ha demostrado que mediante esta estrategia se consigue mejorar el pensamiento lógico-matemático; sin embargo, existieron limitaciones en la recopilación de estudios acorde al tema de estudio, además la mayoría de las investigaciones revisadas se enfocaban en edades que no correspondían al grupo poblacional abordado en esta investigación.

4. Marco teórico

4.1. El pensamiento lógico-matemático

4.1.1 *Concepto del pensamiento lógico-matemático*

El pensamiento lógico-matemático es un ámbito del currículo nacional de nivel inicial que está vigente para desarrollar los procesos cognitivos, y comprender su entorno. El desarrollo del pensamiento lógico- matemático beneficia al crecimiento cognitivo de los infantes, debido a la adquisición de habilidades como la observación, análisis, interpretación y comprensión de las conexiones, e involucra principios de autorreflexión.

Rodríguez (2019) sostiene que es el conjunto de habilidades matemáticas que ayuda a resolver operaciones básicas, analizar la información, emplear el pensamiento reflexivo y del conocimiento del mundo, para que después se lo utilice en la vida cotidiana.

Según el Ministerio de Educación (2014), el pensamiento lógico-matemático busca que los niños identifiquen conceptos básicos de forma, color, número, cantidad y secuencias, reconozcan patrones, clasifiquen y comparen, permitiendo así la construcción de nociones y relaciones para resolver problemas y obtener nuevos aprendizajes, que le permitan potenciar diversas habilidades abstractas del pensamiento, puesto que estas habilidades son importantes para el desarrollo cognitivo, el éxito educativo y resolución de problemas en diferentes contextos.

Por lo tanto, este pensamiento permite al niño enlazar experiencias obtenidas por la manipulación de los objetos, lo que van adquiriendo de manera progresiva iniciando siempre desde lo más simple hasta lo complejo.

Para Núñez (2019) el pensamiento lógico-matemático tiene como finalidad explicar los fenómenos de la vida diaria, apoyando a que el hombre piense de manera lógica y se pregunte sobre el funcionamiento de todo lo que se encuentra a su alrededor, permitiendo el desarrollo de capacidades para comprender el lenguaje, los símbolos, procesos y llegar a dar respuesta a los problemas y desafíos, esta construcción se forja desde la primera infancia.

Por lo que el pensamiento lógico-matemático es el ámbito en donde los niños desarrollan diferentes tipos de conocimientos al momento de explorar y comprender el entorno que le rodea, beneficiándose de conceptos como: tiempo, cantidad, tamaño, color, textura, forma, número, entre otros, los cuales ayudan a resolver problemas matemáticos, permitiendo que analicen, interpreten y transmitan los conocimientos adquiridos a diversas personas o los lleguen a utilizar en diversos contextos.

4.1.2. Importancia del pensamiento lógico-matemático

El pensamiento lógico-matemático es de suma importancia en la vida de los niños debido a que ayuda al desarrollo del pensamiento, a la resolución de problemas, a construir las bases del razonamiento como la elaboración de conceptos abstractos, que se encuentran relacionados con la adquisición de capacidades y habilidades, además crea una única vista sobre lo que se observa y se experimenta en la vida cotidiana, siendo capaz de encontrar las soluciones con rapidez.

De acuerdo con Bustillos et al. (2019) el pensamiento lógico-matemático es una esencial y valiosa herramienta, por la cual los niños llegan a expresar sus conocimientos de cada etapa de su educación, puesto que se llegan a establecer contacto con objetos y situaciones que ayudan a desarrollar el pensamiento lógico y se vinculan de manera positiva a destrezas verbales, espaciales y habilidades de memoria.

Así mismo, Hidalgo (2018) es importante reconocer el valor de las matemáticas y el uso que tienen en la vida diaria, permitiendo interpretar la realidad, a través de ideas sobre las nociones matemáticas para la solución, por lo cual, es una parte fundamental de las competencias básicas de todo ser humano. Puesto es clave para la asimilación de conceptos abstractos que va más allá de las matemáticas, ya que aportan un desarrollo sano en varios ámbitos, como la adquisición de logros personales y poder llegar a ser una persona exitosa.

Según Sampredro et al. (2021) es la actividad y la creación de la mente, que incluye todo lo que se crea mediante el intelecto. Esta inteligencia es importante ya que ayuda a entender conceptos de razonamiento, comprensión de relaciones y conceptos abstractos, que se ven en el ámbito de las matemáticas.

Los niños poseen naturalmente habilidades para contar y buscar una solución a un problema básico, lo cual esto es aprovechado en el ámbito educativo como una importante posibilidad para el aprendizaje en el entorno que le permita construir, acomodar y formar sus ideas. La educación Infantil (2019) durante la infancia se establecen las bases para desarrollar una fuerte estructura mental tanto en el lenguaje y habilidades del pensamiento lógico-matemático, que durante los primeros años la información que se obtiene es través de sus percepciones y del contacto real con los objetos. Para ellos lo real se restringe a lo que puede ver, oír, degustar y tocar.

Este procedimiento se relaciona con la capacidad de pensar y trabajar términos numéricos en el razonamiento lógico. El desarrollo de este pensamiento se transforma en un pilar fundamental para el bienestar del niño y le contribuya con beneficios importantes como el entender conceptos y establecer relaciones basadas en el pensamiento crítico.

4.1.3. Etapas del pensamiento lógico-matemático

El aporte más importante del psicólogo suizo Jean Piaget a la humanidad relacionado al conocimiento fue plantear las cuatro etapas del desarrollo cognitivo en el año 1991, evidenciando las maneras de pensar que poseen los niños, a diferencia de un adulto. Por ello Triglia (2023) abstrae estas 4 etapas basándose en el desarrollo cognitivo del psicólogo Piaget:

4.1.3.1. Etapa sensoriomotora o sensomotriz (0-2 años). Tiene lugar entre el momento del nacimiento y la aparición del lenguaje articulado hacia los dos años de edad. Lo que caracteriza esta etapa es la obtención del conocimiento por medio de la interacción física con el entorno inmediato. Pues el desarrollo cognitivo se enlaza a los juegos de experimentación, en los que se relacionan algunas experiencias con objetos, personas y animales cercanos. Los niños que se encuentran en esta etapa exponen un comportamiento egocéntrico que la principal división conceptual que existe es entre las ideas de "yo" y "entorno".

4.1.3.2. Etapa preoperacional (2-7 años). Comienzan a ganar la capacidad de ponerse en lugar de las demás personas, actuar y jugar juegos de roles, y manipular objetos con carácter simbólico, aunque aún sigue presente el egocentrismo, por lo que se les dificulta el pensamiento abstracto. De igual manera desarrollan la capacidad espacial, la imaginación, la creatividad y la memoria histórica acomodando sus recuerdos en

palabras, también demuestra destrezas para emplear palabras, símbolos, gestos, números e imágenes con los cuales representan cosas reales del entorno. Ahora puede comportarse y pensar de las formas que antes no le eran posibles.

4.1.3.3. Etapa de las operaciones concretas (7 a 12 años). Se comienza hacer uso de la lógica para llegar a conclusiones validas, pero siempre que las premisas desde las que parte se relacionen con situaciones concretas y no abstractas. Además, el pensamiento deja ser marcado en lo egocéntrico. Por lo que los niños son capaces de elaborar pensamientos concretos y llegar a conclusiones a través de la lógica, al igual que ir adquiriendo habilidades de conservación (volumen, número, área, orientación). Aunque puedan resolver problemas de forma lógica no es suficiente para pensar de manera hipotética.

4.1.3.4. Etapa de las operaciones formales (12 años en adelante). En etapa se adquiere la capacidad para emplear la lógica y llegar a conclusiones abstractas, las cuales no sean experimentando por medio de casos concretos. Cuando se encuentran en esta etapa piensan en cosas que no han tenido contacto o se puede producir ideas acerca de situaciones que nunca han ocurrido, entonces utilizar el razonamiento hipotético deductivo y manipular de forma voluntaria esquemas de pensamiento, que son habilidades claves durante estas edades.

El desarrollo de las etapas del pensamiento lógico-matemático se ve moldeado mediante la observación y experimentación. En el ámbito educativo, los niños deben adaptar sus estructuras cognitivas para poder implementar nuevos conocimientos, los cuales se construyen mediante la observación, experimentación y manipulación.

4.1.4. Características del pensamiento lógico-matemático

En el nivel inicial, los infantes se relacionan con el medio que está a su alrededor a través de los sentidos, plasmando en la mente una serie de conexiones y relaciones que les ayudan a entender la realidad en la que viven. Luego estas conexiones se transforman en nuevas experiencias, siendo conocimientos para el infante. Reyes y Medina (2017) manifiestan que en esta fase se fortalece el desarrollo de varias capacidades básicas mediante:

4.1.4.1. La imaginación. Se desarrolla desde la infancia mediante juegos de roles, lectura comprendida, en el dibujo y el arte, a veces se suele confundir con la fantasía, pero desde el punto de vista matemático se habla de imaginación, es decir que no se le permite al alumno a aplicar todo lo que se le ocurra, sino, dar un paso en guardar relación con principios, técnicas y modelos de aproximaciones matemáticas, González (2022). Es fundamental estimular la imaginación de los niños en el nivel inicial mediante tareas, las cuales, le ayuden a desarrollar numerosas y diferentes acciones entorno a las nociones matemáticas básicas, dejando a un lado la creencia que en el pensamiento lógico-matemático no es posible imaginar o crear.

4.1.4.2. El razonamiento lógico. Nace del pensamiento partiendo de uno o varios juicios verídicos conocidos como premisas, se llega a una conclusión mediante reglas, es decir, el razonamiento lógico es el que beneficia al niño a darse cuenta de los errores que tiene, llegarlos a corregir y tomar mejores decisiones. Es beneficioso la construcción de nuevos conocimientos que se comprueben con hipótesis científicas, siendo esto un sustento de solvencia académica y profesional.

4.1.4.3. La observación. Es una característica importante para desarrollar el pensamiento lógico-matemático en edades tempranas, esta debe ser estimulada sin obligar la atención de los niños mediante actividades lúdicas realizadas a conciencia, dirigidas a la relación de propiedades y percepción. Es importante presentar tareas a los niños en donde sean capaces de centrar su atención en donde queremos que la perciban, sin forzar dicho acto ya que puede disminuirse cuando hay una tensión en el estudiante.

Por lo que es importante la estimulación de dichas capacidades básicas para la construcción del pensamiento lógico-matemático. Se considera que hay que recurrir a la representación para trabajar con los más pequeños, por eso los docentes deben contar con las capacidades de crear actividades de aprendizaje motivadoras, donde siembren empeño y estructuras adecuadas a la edad de los niños, además los materiales que se utilicen, o como se interactúen, llegarán a ser claves para una fuerte conexión con el alumno.

4.1.5. Niveles para la construcción del pensamiento lógico-matemático

Según Jean Piaget, los niños hasta los 12 años de edad conocen conceptos del pensamiento matemático siguiendo una secuencia de tres niveles; Pinedo (2021) habla sobre el primer nivel, el cual, es el “concreto” que comprende el conjunto de experiencias

directas y vivenciales del aprendizaje mediante la manipulación de materiales educativos, el segundo nivel es el “representativo”, referido al conjunto de prácticas de formación mediante el manejo de material claro y el último nivel llamado “abstracto o numérico” que incluye el conjunto de experiencias matemáticas mediante el manejo del lenguaje simbólico como números y signos, para representar los objetos de manera abstracta.

No se le puede obligar a un niño que piense de manera abstracta sin antes experimentar los dos niveles concreto y representativo. Al respecto Celi et al. (2021) habla sobre que: Estos niveles van ayudar al niño a comprender las matemáticas iniciando de experimentos concretos hasta llegar a la abstracción. Por ello es mejor aproximar a los niños a las matemáticas con actividades en donde se utilicen material palpable, real y llamativo, para luego explicarle la relación que existe entre lo gráfico y lo simbólico mediante estrategias didácticas llamativas para su edad como puede ser el arte, la tecnología o el juego.

4.1.6. Nociones básicas

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

Las nociones básicas son adquiridas por los niños a través del mundo inconsciente que los rodea, el cuerpo, es el primero en indicar el sentido del espacio, porque como se aprende a controlar la posición respiratoria, la postura, el equilibrio, organizar el espacio, el tiempo y lo que conforma el esquema corporal, la cual, es la representación que tenemos de nuestro propio cuerpo en nuestra relación con nosotros mismos y todo lo que nos rodea, luego cuando entran al jardín ahí se desarrolla el pensamiento lógico mediante el juego, la interpretación, el pensamiento y la comprensión de los números, el espacio, las formas geométricas y la medida, así como las habilidades de lectura y escritura (Caicedo et al., 2019)

Asimismo, el Ministerio de Educación (2014), en el Currículo de Educación Inicial de la República del Ecuador, en el ámbito de relaciones lógico-matemáticas de 3 a 5 años se abordan las siguientes nociones básicas:

4.1.6.1. Noción temporal. Esta noción nace de la relación entre los momentos e instantes y se logra establecer en función de los cambios que ocurren en objetos y acciones. Esta noción logra que los niños sean conscientes del mundo que les rodea, que puedan organizar y coordinar sus situaciones de la vida diaria, a través de la comprensión del tiempo (noche, día, antes, ahora, después).

4.1.6.2. Noción espacial. Es una habilidad natural que posee el individuo para orientar su cuerpo y la postura en relación al espacio físico que lo rodea. Esta noción se desarrolla en forma gradual en los preescolares, y llegan a comprender arriba/ abajo; al lado; dentro/fuera; cerca/lejos; entre; adelante/ atrás; y junto a. Es importante mencionar que la construcción de la cantidad y el número se apoyan en la representación mental del espacio.

4.1.6.3. Noción de medida. Poco a poco el niño va ir desarrollando su habilidad para distinguir diferencias en longitud y peso, en el currículo de Educación Inicial tiene como objetivo desarrollar en el niño los conceptos de: (pesado, liviano/ alto, bajo/ largo, corto / grueso, delgado), puesto que proporciona un instrumento valioso para poder reconocer y clasificar seres u objetos.

4.1.6.4. Noción de formas y colores. Es la capacidad de distinguir y reconocer los colores o las diferentes formas geométricas básicas. Este aprendizaje se adquiere a través de la observación y manipulación de los mismos, permitiendo al niño comparar y agrupar los elementos de forma consecutiva, incluyendo conocimientos sobre figuras geométricas básicas, así como de colores primarios y secundarios.

4.1.6.5. Noción de cantidad. Esta capacidad implica entender conceptos de crecimiento o disminución, que pueden ser cuantificados o medidos (mucho, poco/ lleno, vacío). A la vez aprenden a seriar, comparar cantidades, la relación de número-cantidad hasta el 10, la clasificación de objetos con atributos de tamaño, color o forma; comparación de colecciones de más, igual, menos objetos, entre otros.

A través de la interacción con el entorno y las experiencias que se obtienen del mismo se promueve la construcción de diversos conceptos y conexiones, en donde, el niño desarrolla varias habilidades para resolver conflictos y pueda seguir explorando nuevos aprendizajes de forma continua.

4.1.7. Competencias Matemáticas Tempranas

Para Ponce (2021), “Las competencias matemáticas en nivel inicial plantean que los estudiantes no solo aprendan nuevos conocimientos, sino que estos conocimientos sean aplicados a la vida cotidiana” (p.18). A través del desarrollo de habilidades matemáticas tempranas en niños de inicial llegaran a ser capaz de resolver desafíos provenientes de situaciones frecuentes, obtener diferentes conclusiones y llegar a tomar decisiones.

Las competencias matemáticas tempranas son un poderoso predictor de nivel de logro, pero, los términos matemática y parvulario es raro escucharlo junto por lo que causa asombro o rechazo, por el motivo que es muy agotador para los niños si se llegan a utilizar de manera inadecuada. Si se incorporan estas capacidades durante los primeros años de vida mediante metodologías ingeniosas y acordes a su edad, se evitará confusiones. Sostiene Bustamante (2015) algunas principales competencias en educación inicial:

4.1.7.1. Clasificación. Es organizar varios objetos dependiendo de criterios o características en común, es un instrumento intelectual que permite ordenar los objetos del mundo dependiendo de sus semejanzas o también por sus diferencias. Mediante la clasificación se reconocen varios objetos como iguales o diferentes a través de los atributos que compartan.

Mencionan García y Adamuz (2020) implican desarrollar la capacidad de establecer relación entre las semejanzas y diferencias, las cuales producen un avance en el nivel de desempeño en la clasificación, donde los niños comienzan agrupando por parejas los semejantes siendo capaces de unir más de dos objetos, así dejen de clasificar alguno, luego será capaz de agrupar todos los objetos según sus características empleando un razonamiento sin dejar a ninguno sin clasificar.

4.1.7.2. Número y conteo. El número es la comprensión de las relaciones de orden en un operativo, se presenta como concepto cuando se ha realizado: correspondencia, clasificación, seriación, conservación de la cantidad, pensamiento lógico reversible y pensamiento lógico estructurado. Cada número es único, se define mediante la relación entre cantidad y símbolo luego es determinado por su ubicación en la sucesión numérica porque tiene un antecesor y un sucesor. Por lo que es importante saber que cada número

es singular y su asociación está ligada a la conexión que existe entre cantidad- símbolo (Moya, 2018)

Entre los principales tipos de conteo tenemos:

- **Conteo verbal.** Es el uso de la numeración oral, puede ser representada contando desde adelante o desde atrás, estableciendo relaciones entre el número y la cantidad
- **Conteo estructurado.** Es la aptitud de enumerar un conjunto de objetos los cuales se pueden contar de manera ordenada o desordenada, ya sea de manera visual o física.
- **Conteo resultante.** Es la aptitud de llevar a cabo el contar cantidades que son presentadas como colecciones estructuradas o no estructuradas en la que el niño ya no necesita señalar o apuntar los objetos.

4.1.7.3. Seriación. Es la capacidad de ordenar los conjuntos de elementos dependiendo de sus dimensiones crecientes o decrecientes, de acuerdo a sus atributos o características. Esta se basa en la clasificación y la correspondencia. Desde los 3 años de edad los niños pueden empezar a seriar el tamaño de dos objetos y más después podrán decretar comparaciones con mayor número de elementos o más características.

4.1.7.4. Correspondencia. Consiste en establecer una unión entre varios elementos. Para llevar a cabo este proceso se debe contar conjuntos que tengan la misma cantidad de elementos y por lo mismo el mismo cardinal. Entre los tipos de correspondencia se encuentran: uno a uno, objeto a objeto, objeto a objeto con encaje, objeto a signo y signo a signo.

4.1.7.5. Comparación. Proceso que se enfoca en encontrar diferencias y semejanzas entre objetos. Estas relaciones pueden ser cualitativas como cuantitativas, la comparación da a lugar al concepto clase y a la clasificación. Mediante la comparación el niño llega a discriminar nociones de: igual/diferente; grande/pequeño; lleno/vacío; largo/corto; ancho/angosto; alto/bajo, entre otras.

Asimismo, Piaget (1991) recalca la importancia de los fundamentos lógicos en el desarrollo del pensamiento lógico- matemático, en donde, se engloba conceptos de

seriación, clasificación, comparación, numeración y correspondencia. Estas nociones ayudan en la comprensión y desarrollo fuerte del significado del concepto de los números.

4.2. Expresión Artística

4.2.1. Concepto de expresión artística

La expresión artística es una de las principales formas en las que se manifieste el ser humano, a través de la manera figurativa o abstracta sus emociones y la manera de ver el entorno, para Zúñiga (2019) el espacio de comunicación que involucra técnicas y enfoques artísticos para poder transmitir pensamientos, sentimientos o emociones, a través de diferentes disciplinas como: la pintura, el dibujo, el lenguaje, el teatro, la danza, la música, la fotografía y la escultura.

Según el Ministerio de Educación (2014) en el ámbito Expresión Artística, en nivel inicial, es la manifestación de sentimientos, emociones y vivencias por medio de diferentes expresiones artísticas como la plástica visual, la música o el teatro. Las actividades artísticas poseen diferentes procesos los cuales permiten crecer, estimular la creatividad y nutrir el alma del autor y del espectador a través de la percepción de la realidad mediante el manejo de diferentes materiales, recursos y tiempo para realizarlo.

La expresión artística es un proceso de elaboración de propuestas creativas que permiten comunicar ideas, conceptos y establecer conexiones significativas entre la forma y el contenido, también es una manera de provocar varias formas de interpretar y relacionarse con el mundo dando a conocer sus puntos de vistas para que potencie su pensamiento crítico.

Las contribuciones de la expresión artística son infinitas, sin embargo, para entenderlas basta reconocer cual es la disciplina que genera más allá de productos estéticos y contribuye a la vida de las personas, para desarrollar la conciencia, formar actitudes, satisfacer la búsqueda de significados, instaurar el contacto con los demás y compartir las culturas, con el fin, de que el arte aporta a la formación y realización del ser humano.

4.2.2. Importancia de la expresión artística

La expresión artística es vital para el desarrollo social, en donde los cambios ocurren todo el tiempo, lo que ayuda a crear personas originales con diferentes

habilidades como la creatividad, flexibilidad, visión, intuición, fe, imaginación, pasión, curiosidad. La importancia de la expresión artística inicia en la capacidad de poder manifestar y transmitir sentimientos, preocupaciones, temores y puntos de vista acerca de la vida a través de líneas, dibujos, ritmos y gestos. De igual forma la expresión artística resulta fundamental al desarrollo integral de los niños ya que fortalece sus capacidades cognitivas, físicas, psicológicas y socioemocionales, las cuales terminan 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. Por lo cual, existen varias formas para iniciar el desarrollo de habilidades emocionales, corporales, sociales, entre muchas más, aparte de los métodos con lo que se dirige y en donde se aportan un efecto positivo en su cargo.

La expresión artística también brinda oportunidades para adquirir conocimientos y además de la opción de analizar y adoptar una perspectiva crítica sobre el mundo que nos rodea, también puede estimular la creatividad. Esto promueve el desarrollo de sensibilidades artísticas y el desarrollo de habilidades y actitudes que promueven el pensamiento creativo, reflexivo y crítico.

Por otro lado, Cárdenas (2018) señala que la expresión artística enriquece a la variedad cultural, las experiencias emocionales y las habilidades creativas, simbólicas e imaginativas de todos los niños. A su vez, ayuda a desarrollar la capacidad de reflexión, pensamiento crítico y sensibilidad visual, habilidades esenciales para apreciar las dimensiones estéticas y culturales de su ambiente. Por lo que es un papel importante en la ampliación de los conocimientos artísticos de los niños, debido a que fomenta la implementación de métodos, formas de expresión e interpretaciones que se transforman en un lenguaje comprensible al mundo y se pueda conectar con los demás.

Las actividades de expresión artística tienen un efecto beneficioso en todos los aspectos del desarrollo del niño: cognitivo, socioemocional, físico y psicológico; es decir, son acciones completas y brindan espacio para la libertad, el aprendizaje, el desarrollo del pensamiento creativo, divergente e innovador, adquirir habilidades físicas, expresivas y otros beneficios.

La expresión artística es una hermosa manera de experimentar la vida y, a través de la conciencia, para Torres (2021) considera que los bebés se convierten en mejores personas con poca conciencia, lo que les brinda la posibilidad de percibir, explorar y transformar la realidad, promoviendo el desarrollo armonioso de las cualidades y valores humanos, tales como: Autoestima, introspección, participación, inteligencia, emoción, cooperación, paciencia, respeto, tolerancia, empatía, organización, optimismo, confianza en uno mismo, etc.

4.2.3. Áreas de desarrollo a través de la expresión artística

La expresión artística permite sentir y percibir con profundidad la vida, los niños pueden volverse más sensibles, empáticos, comprensivos y mejores seres humanos, comienzan a entender de manera crítica y madura su mundo y a las personas que tiene a su alrededor. Además, es bueno estimular otras asignaturas como la lectura o las matemáticas mediante la pintura, el dibujo o la escultura, contribuyendo en el desarrollo infantil, en la percepción, la motricidad fina y la interacción social. Para Castillo (2016) la expresión artística puede mejorar el desarrollo de los niños en las diferentes áreas contribuyendo con diversos beneficios, lo cuales pueden desarrollarse con el tiempo son:

4.2.3.1. Área afectiva. Influyen en las interacciones que los niños tienen a través de su entorno, jugando un papel importante, ya que posibilita la transmisión de mensajes positivos y la enseñanza de principios morales, beneficiando sus relaciones afectivas y estimulando la creatividad para la fomentación de valores como el amor, la belleza y el respeto, entre otros. Mejora a la vez la autoestima puesto que todas las actividades artísticas aportan a los niños una sensación de satisfacción. Esto es esencial para la felicidad y el desarrollo saludable de los niños.

4.2.3.2. Área cognitiva. Ayudan a la atención de los niños y mejora su pensamiento, influyendo en su memoria. De esta manera, pueden aprender lecciones básicas y fundamentales y fortalecer el crecimiento mientras construyen una base estructural que se nutre de la estimulación. Estos estímulos activan los sentidos e inician procesos que conducen a respuestas motoras.

Para Díaz (2016), la expresión artística de igual forma se aporta beneficios a las siguientes áreas:

4.2.3.3 Área motriz. Se fomenta el desarrollo de la motricidad fina y gruesa consiguiendo imitar movimientos corporales y habilidades deportivas, así como acciones que favorezcan el desarrollo psicomotriz del niño. Esto incluye una comprensión visual y táctil de todas las etapas haciendo uso de técnicas que conduzcan al desarrollo de habilidades.

4.2.3.4. Área de lenguaje. Permite ejercitar sus habilidades lingüísticas para facilitar el aprendizaje de la pronunciación correcta y la comprensión del significado para poder comunicarse bien con los demás. Esto brinda la oportunidad de compartir sentimientos y palabras positivas para animar y mejorar el entorno circundante. El dibujo es una excelente forma de comunicación sostenida y reflexiva, para los niños pequeños, es más fácil dibujar ideas que expresarlas verbalmente.

Para Borisova et al. (2019), existen muchos beneficios de la expresión artística cuando se inicia desde temprana edad logrando un crecimiento completo y equilibrado en el infante como mejorar las habilidades lingüísticas, cognitivas, físicas y emocionales, el desarrollo y mejoramiento de la motricidad tanto fina como gruesa, ayuda a la coordinación, lateralidad, desarrollo y disociación de movimientos, a la imaginación y creatividad y a la creación de lazos afectivos entre los niños.

4.2.4. Componentes de la expresión artística

De manera general, la expresión artística tiene tres elementos fundamentales para alcanzar el desarrollo integral del niño en preprimaria; de acuerdo con Albuja (2020) estos son:

- **4.2.4.1. La sensopercepción.** Es fundamental para el niño conozca el medio que lo rodea mediante los sentidos, con el fin de alcanzar una conciencia activa de las condiciones generales en las que está inmerso, esto por medio de la estimulación visual, auditiva, táctil, olfativa, gustativa, y perceptiva.
- **4.2.4.2. La comunicación artística.** Es la encargada de aportar herramientas técnicas, procedimientos y experiencias básicas para la expresión de ideas, sentimientos y emociones con el fin de generar manifestaciones artísticas propias, por medio de los diferentes lenguajes plástico, musical, kinestésico, teatral, audiovisual, cultural.

- **4.2.4.3. La apreciación.** Posibilita el desarrollo de la sensibilidad para experimentar emociones estéticas a partir del contacto con un trabajo artístico que promueve el entendimiento profundo y la aceptación de las diferencias y similitudes entre etnias, religiones, tradiciones o culturas.

Es de suma importancia que el docente de nivel inicial trabaje los tres componentes mencionados en las planificaciones, debido a que lo “sensopercepción” abre las puertas del entendimiento a un mundo lleno de sujetos/objetos que son la génesis del arte; más adelante la “comunicación artística” convertirá al niño en protagonista, al poner en sus manos la libertad para manifestar las vivencias sensoriales anteriores; y por último la “apreciación” que le otorgará al educando el rol de espectador de los lenguajes expresivos, un aspecto clave para promover la apreciación de la vida y el arte, una excelente oportunidad para generar acuerdos o diferentes formas de participación desde el respeto por el trabajo propio y el de otra persona.

4.2.5. Formas de expresión artística

La expresión artística expresa emociones, creencias, ideas, opiniones y puntos de vista a través de la producción artística con la intención de despertar pensamientos y actitudes a través del arte. 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. También en la expresión artística consiste en realizar obras de artes las cuales pueden ser estáticas o con movimientos con la utilización de diferentes materiales enfocados en la pintura, que permiten ofrecer a los niños acceso a expresar sus pensamientos y sentimientos mediante el arte.

Por ello, Briceño (2021), resalta la importancia de estas herramientas que hacen posible 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 diferentes técnicas como en seco, en las cuales se emplea el lápiz, y técnicas en húmedo, que involucran la utilización de medios acuosos para la creación artística.

A través de los recursos plásticos, sonoros o lingüísticos se da paso a una gran lista de estilos de expresión artística que tienen como intención: expresar, comunicar y

crear, esta ocasión deja a los docentes varias alternativas para llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje, tenemos diferentes formas de expresión artística:

4.2.5.1 La danza. Es una forma de expresión corporal que está compuesta por movimientos rítmicos y secuencias llenas de vigor, realizados a través del cuerpo y guiados por la mente. Cada paso está codificado, participan invariablemente las manos, brazos, tronco, cabeza, pies, rodillas, todo el cuerpo en una conjunción simultánea de dinámica muscular-mental que debe expresarse en total armonía de movimientos. Además, lo más importante en la danza es la alegría y las ganas con las que se mueven y ensayan.

4.2.5.2. 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. Por medio de la pintura se descubre un mundo lleno de trazos, líneas, figuras, colores y texturas, que despiertan la creatividad, imaginación, capacidad de concentración de los niños; de igual forma, estimula el desarrollo de la motricidad fina, coordinación visomanual y la relajación (Polo, 2022).

4.2.5.3. La escultura. Es la representación artística de una figura en tres dimensiones, al contrario que la pintura, ofrece diversos puntos de vista. Machuca (2021) menciona que se define como la acción de modelar o tallar objetos, utilizando diferentes materiales macizos con los cuales se fomenta el sentido tridimensional/espacial por medio de formas, texturas y volumen. La escultura es una estrategia que ayuda al desarrollo integral motriz de los niños y a la vez ayuda a la construcción de una representación de como el niño piensa y ve el mundo a su alrededor

4.2.5.4. El dibujo. El dibujo es una técnica mediante la cual se crea una composición gráfica sobre un soporte de dos dimensiones, utilizando diferentes tipos de materiales con la pluma, el marcador, carboncillo, entre otros. El dibujo es una herramienta que da la posibilidad de crear actividades motoras espontáneas simples y complejas que apoyan muchos aspectos de la vida humana como el juego, el dibujo infantil, la alegría del movimiento, el nivel intelectual, la madurez intelectual y la sensibilidad (Cohen, 2022).

4.2.5.5. La música. Es un estímulo sonoro que deleita al público expresando ideas, experiencias o ideas; suele ser ritual y ejecutada con instrumentos, incluida la voz humana. Por lo que la música ayuda al desarrollo del ritmo, al aprendizaje físico y motor de los niños, y la estimulación del hemisferio izquierdo, dando la posibilidad de mejorar su equilibrio, flexibilidad y habilidades motoras. Para Ramos y Kümpel (2020) la definen como una combinación ordenada de ritmo, armonía y melodía presentada de manera agradable para el oído; esta bella arte cumple funciones de entendimiento, comunicación, ambientación o diversión.

4.2.5.6. La literatura. Son todas las producciones creativas que utilizan como vehículo el lenguaje. 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.

En los primeros años, escuchar cuentos, recitar poemas, aprender canciones, jugar con rompecabezas, recitar trabalenguas, es decir, disfrutar de las características lúdicas del lenguaje, es un privilegio y ocupa un espacio. Debido a esto los niños tendrán éxito en la comunicación oral y escrita. También le ayudará a construir su identidad y su entorno.

4.2.5.7. El teatro. Es necesario en la educación inicial puesto que ayuda al aferramiento hacia la relación con los otros, a través de la sensibilidad, empatía, mejora las habilidades expresivas corporales como vocales del niño, a la representación de roles, a mejorar la expresión en público y lograr la mayor fluidez del niño en público generando mayor confianza en el mismo, logrando así la repotenciación del desarrollo integral del niño (Camacho, 2021).

Las diferentes formas de expresión artística enriquecen el vocabulario de los niños y demuestran su capacidad para perfeccionar la pronunciación, la entonación y la articulación. Al mismo tiempo, también puede escoger por la que le atraiga más y con la que se llegue a sentir más confiado y le brinda la oportunidad de explorar diferentes maneras de expresarse.

4.2.6. Tipos de expresión artísticas más utilizadas para el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático en el nivel inicial

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

En el ámbito de la educación infantil la observación, el análisis o la creación de obras de arte, establece un contexto interdisciplinario en el cual los niños aprendan habilidades, tanto en las matemáticas como en el arte. Sanabria y Bermúdez (2021) explican cómo la expresión artística fortalece el pensamiento lógico matemático:

- La expresión plástica mediante la pintura, el dibujo ayuda a los niños a percibir información sobre elementos como: color, tamaño, forma, textura, medida, mientras desarrollan habilidades para comprender relaciones espaciales, geométricas y métodos de representación.
- La expresión literaria a través del teatro y la literatura permite reproducir situaciones problemáticas existentes tanto en libros de matemáticas como en situaciones de la vida cotidiana. La experiencia vivencial facilita la comprensión y solución de problemas, los protagonistas, niños o personajes animados, reflexionan sobre su entorno siendo capaces de compartir, respetar y entenderse, generando un desarrollo más amplio en imaginación, creatividad y personalidad (León, 2022).
- La expresión corporal a través de la danza y música se 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. Además, favorece a la estimulación del desarrollo de la conducta, personalidad, capacidad física e intelectual y a la inclusión (Pacheco,2023).

En la educación infantil, la expresión artística ayuda a los niños a conocerse mejor y expresar su mundo interior. Según Sigüenza y Guevara (2022) indican que la creatividad y lo artístico existen en las matemáticas, proporcionando el conocimiento y las técnicas que los niños necesitan para crear sus propios proyectos.

4.2.7. El rol del docente en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en el nivel inicial.

Las exigencias actuales que tiene la educación motivan al docente a buscar nuevos métodos los cuales deben ser innovadores y atractivos para poder trabajar con los niños. Como manifiestan Moreno y Velásquez (2017) la labor pedagógica del docente debe salirse de los esquemas rígidos y formales y transformarse en sistemas dinámicos de aprendizaje, genere espacios didácticos y lúdicos que permitan ejercitar adecuadamente a los niños en los diversos ámbitos.

Para la construcción del conocimiento lógico matemático en los niños de educación inicial, Piaget manifiesta que los docentes deben estimular, orientar y apoyar en el desarrollo cognitivo mediante el uso de materiales concretos o representaciones gráficas que promuevan la representación mental de elementos para la resolución de problemas.

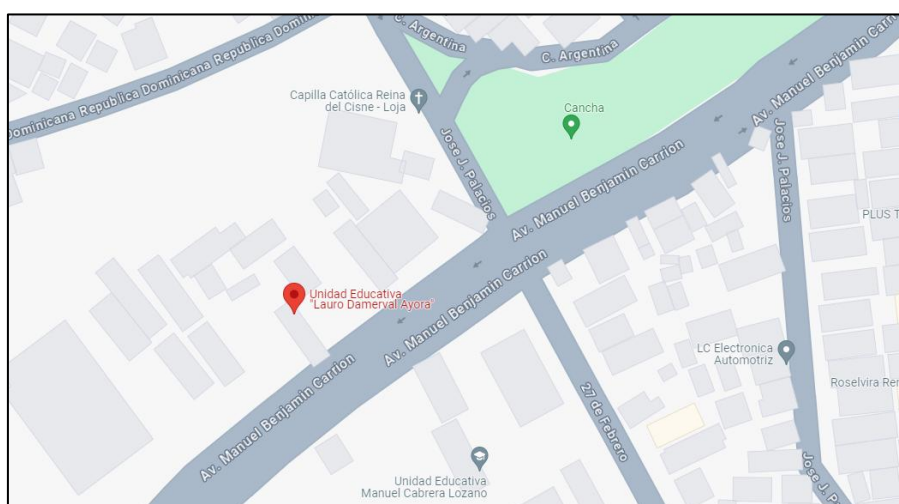
En cuanto a las actividades que aplica el docente para implementar el pensamiento lógico-matemático, se considera que se debe utilizar de forma combinada los recursos, para promover los procesos relacionados con la reversibilidad. Esto se aplica especialmente a conceptos de las nociones de clasificación, seriación, correspondencia uno a uno, entre otras.

Con respecto al desarrollo de estas actividades por parte del maestro, si este no puede gestionar suficientemente los recursos de manera adecuada y no posee una reflexión teórica, se evidenciará la carencia de la labor del docente dentro del hacer didáctico. Es decir, que el docente no posee una instrucción didáctica referente a las actividades que fomenta dentro de su espacio o ambiente de aprendizaje, lo que demuestra que la formación del educador en este nivel educativo es deficiente.

5. Metodología

La presente investigación se realizó en la Unidad Educativa ‘Lauro Damerval Ayora’ de la ciudad de Loja, ubicada en las calles Av. Manuel Benjamín Carrión 21-179 y Juan José Palacios (Ver figura 1). Es un centro educativo fiscal perteneciente a la Zona 7 en la parroquia Punzara, en el barrio La Tebaida. Se encuentra en el Régimen escolar sierra, brinda la modalidad de estudio presencial en la sección matutina y ofrece los niveles educativos: Inicial, Preparatoria, Educación Básica y Bachillerato. Cuenta con un total de 54 docentes y 1272 alumnos en toda la institución, además de aulas organizadas, áreas verdes, lugares recreativos, áreas de consumo de alimentos, zonas de entretenimiento y canchas.

Figura 1. *Ubicación de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora.*



Nota. La imagen muestra la ubicación de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora.

Fuente: Google Maps (2024). <https://maps.app.goo.gl/n19fmjxKoeL2sXuv9>

Para el desarrollo de la investigación se utilizó materiales bibliográficos como libros, artículos científicos, revistas; materiales tecnológicos como la computadora, impresora y dispositivo móvil, los cuales ayudaron a fundamentar la información de la misma.

El diseño del estudio fue no experimental debido a que se analizaron datos ya existentes y no se realizó la manipulación de ninguna de las variables. Además, la asignación de los participantes fue no aleatoria, sino se conformó con un grupo previamente establecido con las características adecuadas para la investigación.

Además, se ejecutó con un enfoque mixto, ya que permitió recolectar, interpretar y analizar datos cuantitativos y cualitativos, puesto que se trató de comprender e interpretar los hechos, las estructuras, los procesos y las personas de manera integral. De la misma forma los datos cuantitativos que se recopilaron y analizaron fueron a través de la aplicación del Test de Competencias Matemática Básica (tema 3) y datos cualitativos pues permitió interpretar y analizar los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento seleccionado y de esta manera se dio respuesta a los objetivos establecidos en el proyecto de investigación.

Así mismo, el estudio tuvo un alcance de tipo descriptivo que facilitó la observación y descripción detallada para la obtención de las variables de estudio, además este alcance permitió la búsqueda, recolección y análisis de los datos obtenidos permitiendo conocer los resultados del instrumento aplicado a la muestra de estudio.

De igual manera, se emplearon los métodos: inductivo-deductivo utilizados en el proceso investigativo, el inductivo facilitó el análisis concreto para identificar aspectos generales relacionados con las variables a partir de acontecimientos particulares. Por su parte el método deductivo ayudó en el análisis de teorías y conocimientos para luego llegar a las particularidades de las variables planteadas.

Por otro lado, se aplicaron los métodos analítico-sintético a lo largo de la investigación con la finalidad de comprender en profundidad las dificultades del problema y analizar detalladamente toda la información relacionada con la expresión artística y el pensamiento lógico-matemático. Este enfoque permitió examinar cada una de las partes del problema de manera exhaustiva, además se complementó con el método sintético, que facilitó la selección de información relevante para construir el marco teórico dando énfasis y relevancia al tema de investigación.

La técnica empleada fue la observación, que permitió identificar las dificultades del grupo de estudio, el cual permitió identificar la problemática y dar solución al problema detectado a través de la propuesta metodológica llamada “Matemarte” la misma que desarrollara el pensamiento lógico-matemático mediante la expresión artística.

El instrumento base utilizado fue el Test de Competencias Matemática Básica (tema 3) Los autores son: Herbert P. Ginsburg y Arthur J. Baroody, y la adaptación española: María Núñez del Río. Este test tiene con objetivo evaluar el nivel de competencias matemáticas en niños de 3 a 8 años 11 meses de edad. En este caso, se utilizó secciones específicas para la edad de 3 a 4 años, que constan de 10 ítems diseñados para identificar conceptos y habilidades formales e informales en diferentes campos: conteo, comparación de numérica, cálculo informal, comprensión de conceptos, y numeración. Esto permitió evaluar el nivel de dificultad que poseen los niños en el ámbito del pensamiento lógico-matemático.

El presente trabajo se llevó a cabo con una población de 17 niños de 3 a 4 años matriculados en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, dado que se trató de una población pequeña, no fue necesario extraer una muestra.

6. Resultados

6.1. Resultados de la aplicación del Test Competencias Matemáticas Básicas (Tema 3) a niños de 3 a 4 años.

Con el objetivo n°1 evaluar el nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años, se aplicó el Test Competencias Matemática Básica (Tema 3) a una población de 17 niños con una duración de 20 minutos por cada uno, en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, durante una semana, en el horario de 10 a 12 de la mañana. Por lo que se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1. Nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático

Nivel	f	%
Muy pobre	-	-
Pobre	10	60
Por debajo de la media	5	29
Medio	2	11
Por encima de la media	-	-
Superior	-	-
Muy superior	-	-
Total	17	100%

Nota. La tabla muestra los resultados obtenidos del test, aplicado a niños de 3 a 4 años de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora.

En la tabla 1, se observan los resultados obtenidos en la aplicación del test en niños de 3 a 4 años, por lo que se evidenció que 60% de los niños se encuentran en un nivel pobre, el 29% por debajo de la media y el 11% en un nivel medio. Por lo tanto, se puede decir que 89% de los niños presentan problemas en el pensamiento lógico-matemático, como: no poder contar del 1 al 10, diferenciar los colores primarios y secundarios, identificar figuras geométricas como triángulo, cuadrado, círculo, rectángulo, comprender nociones básicas temporales y espaciales e identificar el número según su cantidad.

Según Arteaga et al. (2021) el pensamiento lógico-matemático permite el desarrollo de procesos cognitivos, la comprensión del entorno y el fortalecimiento de varios aspectos del pensamiento como analizar, comparar, sintetizar, generalizar y clasificar mediante los sentidos y experiencia que enriquece la construcción de nociones y relaciones, fundamentales para poder resolver problemas y obtener un aprendizaje continuo. Es importante fortalecer este ámbito para que no exista dificultades en el

desarrollo del pensamiento lógico-matemático ni en el desarrollo de sus capacidades y habilidades en los niños.

6.2. Resultados de investigaciones de la aplicación de la expresión artística en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático

Con el objetivo n°2 identificar la importancia de la expresión artísticas en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años y con ello responder al segundo objetivo se ha realizado una recopilación de varias investigaciones tanto a nivel nacional como internacional con el fin el demostrar la eficacia y la importancia que tiene la expresión artística en el ámbito educativo.

Tabla 2. Investigaciones acerca del uso de la expresión artística en el nivel educativo

Título	Autores	País/Año	Resultados	Conclusión
La expresión artística como estrategia metodológica para el Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en las niñas y niños de 3 a 4 años de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, periodo académico 2021-2022.	Acaro Veintimilla Angie Salome	Ecuador 2022	Con la aplicación del pre test se evidencio que el 92% de los niños se encontraban en un nivel muy bajo mientras que el 8% se encontraba en bajo, en la aplicación del post test se puedo comprobar que el 83% de los niños ascendieron al nivel muy bueno y el 17% a un nivel bueno en las competencias matemáticas tempranas correspondientes a su edad, comprobando que la estrategia metodológica Expresión Artística favorece positivamente al desarrollo del pensamiento lógico-matemático.	La Expresión Artística es una estrategia metodológica eficaz para el correcto desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños de 3 a 4 años, siendo una herramienta apropiada para los docentes de Educación Inicial.
Las artes plásticas y el pensamiento lógico	Molina Palacios Lady Catherine y	Colombia (2016)	En el colegio “Sagrado Corazón” se evidenció un nivel bajo en el	Se concluye que las artes plásticas es un potenciador de enseñanza tanto en

matemático en niños y niñas de cinco años del colegio “Sagrado Corazón”	Santana Espitia Jency Paola	desarrollo del pensamiento lógico-matemático por el uso de guías educativas basadas en transcribir y memorizar conocimientos y que no poseen de un espacio adecuado para poder generar un conocimiento significativo, mediante actividades didácticas las cuales fueron	el aula como fuera de ella, permitiendo la adquisición de conocimientos a través de la discriminación sensorial, siendo un agente activo y de relevancia para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.
---	-----------------------------	---	--

Título	Autores	País/Año	Resultados	Conclusión
Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial.	Celi Rojas Sonia Zhadira, Sánchez Viviana Catherine, Paladines Benítez María del Carmen y Quilca Terán María Soledad	Ecuador (2021)	aplicadas se obtuvieron resultados óptimos, dando lugar a grandes cambios en el aprendizaje. Se evidencio que la lógica matemática es una de las áreas de aprendizajes en la cual se pone menor énfasis puesto que existen pocas propuestas sobre estrategias didácticas siendo diferente en otros ámbitos en donde existen innumerables aportes, por lo que se optó por las estrategias didácticas presentado una amplitud de información que amplía las posibilidades de innovar y alcanzar altos niveles de aprendizaje y enseñanza en el nivel inicial.	Con la finalidad de obtener aprendizajes significativos en niños de educación inicial los docentes han implementado estrategias didácticas como: videojuegos, el arte, softwares educativos dando lugar a resultados positivos en el desarrollo de diferentes competencias para poder entender conceptos matemáticos, establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica, a ser más lógicos y razonar por la finalidad de comprender conceptos abstractos.
La expresión artística y el pensamiento	Torres Huanca Saydi Arleth	Ecuador (2023)	En la aplicación del pre-test TEMT se evidencio el 8.55%	La expresión artística es una herramienta

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 los niños que se encontraban en un nivel muy alto, el 13.81% en alto, un 25.66% moderado, mientras que el 22.37% bajo, y el 29.61% muy bajo dando que la mayoría posee dificultades en los componentes de comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, etc. En la aplicación del post test se pudo evidenciar una notable mejorar de las dificultades reduciendo los niveles muy bajo y bajo y aumentando los

valiosa para trabajar con los niveles inicial como preparatoria, puesto que es una herramienta apropiada para potenciar las competencias tempranas acordes a su edad y a las particularidades de cada niño.

Título	Autores	País/Año	Resultados	Conclusión
Material concreto y las relaciones lógico-matemáticas en niños de nivel inicial II de la Escuela de Educación Básica Pompilio Reinoso Jaramillo de la ciudad de Loja, período 2022-2023	Uchuari Jiménez del Cisne	Ecuador (2023)	niveles alto, muy alto y moderado dando evidenciar que la expresión artística contribuye en el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático	El uso del material concreto en las relaciones lógico matemático permite reforzar conceptos matemáticos como despertar el interés, la curiosidad y adquirir aprendizajes significativos permitiendo mejorar habilidades que anteriormente presentaban dificultades.

La música infantil como estrategia metodológica en el desarrollo de las relaciones lógico matemático de niñas y niños de Preparatoria de la escuela de Educación General Básica “Nicolas Guillen”	Tonato Chisaguano Blanca Verónica	Ecuador (2017)	contribuye en las relaciones lógico matemático. En la Escuela De Educación General Básica “Nicolás Guillen” en la aplicación del pretest el 27% se encuentran en el indicador adquirido, el 33% se encuentra en proceso y el 40% se encuentra en iniciado dando a conocer un bajo nivel en el desarrollo de las relaciones lógico matemático, en cambio en el post test se obtuvieron mejores resultados pasando del indicador iniciado a proceso y la mayoría fortalecieron destrezas matemáticas llegando al indicador adquirido lo que es ideal para este subnivel.	Se evidencio la eficacia del uso de la música en todos los procesos del desarrollo personal y académico de cada alumno puesto que ayuda a la mejora de las relaciones lógico matemático ya que fortalece las destrezas matemáticas establecidas en este ámbito y a la vez permite ayudar a los docentes a motivar a los pequeños a cultivar su capacidad de aprendizaje y retención.
---	-----------------------------------	----------------	--	--

Titulo	Autores	País/Año	Resultados	Conclusión
La expresión plástica como estrategia didáctica y su influencia en el desarrollo del ámbito lógico matemáticas en niños y niñas de preparatoria de la Unidad Educativa Fiscal “Manuel Abad” en la ciudad de Quito sector la Roldós	Cevallos Pazmiño Karen Gabriela	Ecuador (2022)	Se evidencia con la aplicación del pre test que el 44% se encontraba en un nivel medio mientras que el 56% se encontraba en un nivel muy bajo en el desconocimiento en nociones matemáticas ya que no reconocen colores, tamaño ni cantidades. En el post se demostró que el 68% se encontraba en nivel alto y el 32 % en un nivel medio mejorando sus dificultades para desarrollar el	Se implemento una propuesta pedagógica basada en la expresión plástica es importante porque atiende las necesidades e intereses de los alumnos despertando así su curiosidad, fomenta la inclusión, y se interiorice de manera diferente y divertida las características del pensamiento lógico matemático tanto en nociones como en

			<p>ámbito de operaciones relaciones lógico básicas del matemáticas pensamiento. La mediante la expresión plástica aplicación de permite obtener un estrategias aprendizaje metodológicas de significativo y expresión plástica favorable para toda las cuales serán la vida. útiles para resolver problemas de su vida diaria</p>
<p>Técnicas de pintura enfocadas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 años del Centro de Educación Inicial “ABC”</p>	<p>Chimbolema Caiño Katherine Estefanía</p>	<p>Ecuador (2022)</p>	<p>En centro de Educación Inicial “ABC” se evidencio un bajo nivel en el desarrollo de las habilidades lógicas-matemáticas como en el conteo de números, reconocer cada uno de ellos, diferenciar figuras geométricas y colores causando una interrupción en su aprendizaje, a causa del uso de recursos tradicionales como hojas de trabajo o de ordenes de cortar, pintar y pegar, o el material que se utilizan era concreto dando lugar a un aprendizaje monótono impidiendo el desarrollo de la creatividad e imaginación de los niños, mediante actividades pedagógicas se evidencio un mejoramiento en los niños en el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento lógico matemático dando paso a enormes cambios en el proceso enseñanza aprendizaje.</p>

Nota. La tabla 2 muestra los resultados obtenidos de las varias investigaciones a nivel nacional como internacional.

En la tabla 2, se evidencia la importancia y eficacia que posee la expresión artística dentro del ámbito educativo puesto que es fundamental en toda la primera infancia. El uso de la expresión artística permite a los niños explorar, experimentar y comunicar sus emociones, pero no solo promueve habilidades creativas y emocionales, sino que también permite el asentamiento de bases para el pensamiento lógico-matemático fomentado la experimentación, la resolución de problemas matemáticos y el pensamiento crítico. Mediante el arte los niños solo exploran patrones, formas, colores o dimensiones sino también llegan a desarrollar la capacidad de reconocer y crear secuencias con el fin de solucionar problemas matemáticos o de la vida diaria.

6.3. *Presentación de la propuesta de actividades para niños de 3 a 4 años*

Con el objetivo n°3 de diseñar una propuesta alternativa en base a la expresión artística, para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años, se da respuesta a través de la propuesta denominada “Matemarte”, la cual consta de 25 actividades diseñada desde la más sencilla a la más compleja. El propósito fundamental de la propuesta es enriquecer y brindarles la oportunidad de comprender y manejar conceptos matemáticos de manera práctica y creativa.

Tabla 3. Indicadores de evaluación de la propuesta de actividades

N°	Indicadores de evaluación.	Tipo de expresión artística.			
		Pintura	Danza	Dibujo	Música
1	Reconoce los colores primarios.	X			
2	Identifica los números y ordena en forma ascendente.		X		
3	Relaciona el número y la cantidad hasta el número 5.		X		
4	Dibuja un número y relaciona con el número de objetos indicados			X	
5	Reconoce la ubicación de objetos según la noción espacial de: arriba/ abajo.		X		
6	Clasifica objetos con un atributo (tamaño)	X			
7	Relaciona la cantidad con el numeral correspondiente.				X
8	Reconoce la ubicación de objetos en relación a si mismo según la noción espacial de: cerca/lejos.		X		
9	Dibuja a través del uso de figuras geométricas.	X			
10	Ordena secuencialmente un conjunto según su color y tamaño.			X	
11	Relaciona las figuras geométricas con los colores primarios.		X		
12	Reconoce las figuras geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.	X			
13	Clasifica objetos con 2 atributos (forma y color).		X		
15	Diferencia las figuras geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.				X
16	Reconoce los colores primarios en imágenes del entorno.			X	

N°	Indicadores de evaluación.	Tipo de expresión artística.			
		Pintura	Danza	Dibujo	Música
17	Combina los colores primarios y secundarios	X			
18	Ordena de manera ascendente objetos, según el tamaño.			X	
19	Comprende la relación de número-cantidad hasta el 8			X	
20	Clasifica figuras con dos atributos, forma y color				X
21	Identifica las cantidades con el numeral del 1 al 10.				X
22	Reconoce los colores secundarios en objetos e imágenes del entorno.	X			
23	Comprende la relación de número-cantidad hasta el 10				X
24	Identifica los números del 1 al 10 siguiendo ordenes			X	
25	Une objetos de acuerdo a los diferentes colores				X

Nota. Indicadores a evaluar en la propuesta basada en la expresión artística

En la tabla 3 se evidencian 25 indicadores basados en la expresión artística, los cuales son utilizados con el fin de desarrollar y mejorar el pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años. Los indicadores están divididos en cuatro tipos de expresión artística. En el caso de pintura, encontramos 7 actividades; en danza 6 actividades; en dibujo también 6 actividades; y en música hay 6 actividades, dando un total de 25 actividades. En estas actividades, se trabajan figuras geométricas, colores primarios y secundarios, el conteo de números hasta el 10, la clasificación de objetos en tamaño, forma y color y además se abordan las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, cerca/lejos. Por lo tanto, se ha demostrado que las actividades propuestas evaluarán múltiples áreas del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años, utilizando la expresión artística como un recurso de aprendizaje.

7. Discusión

El presente trabajo investigativo estuvo enfocado en determinar como la expresión artística fortalece el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024. Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron los métodos inductivo-deductivo y analítico-sintético con el fin de recolectar la información necesaria que permita fundamentar y darle sentido a la investigación, de igual forma se utilizó el instrumento Test de Competencias Matemática Básica (Tema 3) para poder identificar las dificultades que presentaban los niños en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, lo cual sirvió como base para diseñar la propuesta.

Mediante los resultados obtenidos a través del Test de Competencias Matemáticas Básica (Tema 3) mostraron que el 60% de los niños presentaban un nivel pobre, el 29 % un nivel por debajo de la media y el 11% un nivel medio. Estos resultados evidencian que la mayoría de los niños tiene dificultades en aspectos del pensamiento lógico-matemático como el conteo de números, el reconocimiento de colores primarios y secundarios, las figuras geométricas, las nociones básicas temporales y espaciales, así como la identificación numérica según su cantidad. Para abordar estas dificultades, se diseñó una propuesta denominada “Matemarte”, compuesta de 25 actividades enfocadas en cuatro tipos de manifestaciones de la expresión artística: dibujo, pintura, música y danza. El objetivo principal de esta propuesta es fortalecer las competencias matemáticas en niños de 3 a 4 años.

Según diversas investigaciones, el uso de la expresión artística como estrategia para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático ha demostrado ser efectivo en entorno de educación inicial. Este enfoque no solo facilita la enseñanza de conceptos matemáticos adecuados para la edad de los niños, sino que también se ha identificado como una herramienta importante a la hora de enseñar, por lo tanto, en base a estudios realizados se mencionan los siguientes:

Para Cevallos (2022) menciona que en el estudio titulado “La expresión plástica como estrategia didáctica y su influencia en el desarrollo del ámbito relaciones lógico matemáticas en niños y niñas de preparatoria de la Unidad Educativa Fiscal “Manuel Abad” en la ciudad de Quito sector la Roldós”, se evidencio mediante la aplicación del

pre test que el 56% se encontraba en un nivel muy bajo en el desconocimiento de nociones matemáticas como en colores, tamaño y conteo. Como respuesta a esto, se implementó una la propuesta pedagógica basada en la expresión plástica, la cual logro mejorar las dificultades en el desarrollo de la relaciones lógico matemáticas. En el post test se observó una mejora en el que el 68% de los niños alcanzo un nivel alto y 32% en un nivel medio. Demostrando así que la expresión plástica es una efectiva estrategia para fortalecer el pensamiento lógico-matemático en esta etapa educativa. Este estudio demuestra la importancia de integrar actividades artísticas como parte integral del proceso educativo para mejorar el aprendizaje de conceptos matemáticos en los niños.

Por lo otro lado, Chimbolema (2022) en la presente investigación denominada “Técnicas de pintura enfocadas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 años del Centro de Educación Inicial “ABC”, identifico la existencia de un bajo nivel en el desarrollo de las habilidades lógicas-matemáticas como en el reconocimiento y conteo de números, en figuras geométricas y colores. Este bajo nivel se atribuyó al uso de hojas de trabajo y material concreto. En respuesta a este problema, se implementaron actividades pedagógicas enfocadas en las técnicas de pintura, las cuales contribuyeron positivamente en el fortalecimiento y desarrollo de destrezas del pensamiento lógico matemático acordes a su edad promoviendo un aprendizaje significativo.

Asimismo, Tonato (2017) en su estudio llamado “La música infantil como estrategia metodológica en el desarrollo de las relaciones lógico matemático de niñas y niños de Preparatoria de la escuela de Educación General Básica “Nicolas Guillen”, se obtuvo que al inicio el 40 % de los niños estaban en el indicador iniciado, el 33% en adquirido y un 27% en adquirido. Se optó por la utilización de la música en todos los aspectos del desarrollo personal y académico de los estudiantes, enfocándose especialmente en mejorar las relaciones lógico matemático. Después de la intervención con esta estrategia se obtuvieron mejoras significativas, llevando a la mayoría al indicador adquirido, que es el cual deben lograr los niños en este subnivel. Además, se fortaleció el nivel social y afectivo de cada niño.

Finalmente, estos estudios coinciden con investigaciones previas al destacar la eficacia del uso de la expresión artística en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, ya que la mayoría obtuvieron resultados positivos en la mejora de este

aspecto crucial del aprendizaje. Sin embargo, es importante reconocer que hubo limitaciones durante la investigación, especialmente en el acceso a información relevante sobre el tema de estudio. Además, la mayoría de los estudios revisados se centraban en edades que no coincidían con el grupo poblacional de esta investigación.

8. Conclusiones

- A través del Test de Competencias Matemáticas Básicas (Tema 3), se identificó que el 89% de los niños de 3 a 4 años se ubicaron en niveles pobre y por debajo de la media en cuanto al desarrollo del pensamiento lógico-matemático. Las principales dificultades detectadas incluyeron el conteo del 1 al 10, la diferenciación de colores primarios y secundarios, la identificación de figuras geométricas, la comprensión de nociones básicas temporales y espaciales, y el reconocimiento de números según su cantidad.

- La sustentación teórica de la investigación permitió evidenciar, gracias a los varios autores e investigaciones que la Expresión artística es una herramienta metodológica eficaz para apoyar el desarrollo adecuado del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años, puesto ofrece una amplia gama de elementos y medios que benefician al proceso de enseñanza-aprendizaje de conceptos matemáticos de forma práctica y creativa.

Con el propósito de desarrollar el pensamiento lógico-matemático, se diseñó una propuesta alternativa “Matemarte” enfocada en cuatro principales tipos de expresión artística: música, danza, pintura y dibujo, las cuales permitirán incentivar a los niños a desarrollar y fortalecer las habilidades matemáticas a través de aprendizajes útiles y entretenidos, promoviendo un ambiente educativo enriquecedor y motivador.

9. Recomendaciones

- Se recomienda a las docentes realizar evaluaciones continuas del desarrollo de las competencias matemáticas de los niños, utilizando tanto métodos tradicionales como innovadores, esto permitirá ajustar las estrategias pedagógicas según las necesidades individuales de cada niño y garantizar un progreso constante.
- Se sugiere capacitar a los docentes sobre la importancia del uso de la expresión artística como herramienta metodológica para la enseñanza de las matemáticas. Puesto que permitirá una mejor integración de estas actividades en el currículo y asegurará que los educadores puedan maximizar los beneficios de estas técnicas en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños.
- Se recomienda la ejecución de la propuesta alternativa “Matemarte”, la cual está enfocada en cuatro principales tipos de expresión artística: música, danza, pintura y dibujo. Esta propuesta está diseñada para incentivar a los niños a desarrollar y fortalecer sus habilidades matemáticas a través de actividades útiles y entretenidas, promoviendo un ambiente educativo enriquecedor y motivador.

10. Bibliografía

- Albuja, M. A. (2020). Expresión artística y creatividad en niños y niñas de 3 a 4 años de educación inicial del Centro de Desarrollo Infantil “Eduardo Villaquirán” [Tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio digital de la Universidad Central del Ecuador.
- Briceño, G., V. (2021, 2 diciembre). *Expresión artística | Qué es, elementos, tipos, formas, técnicas, temas*. Euston96. <https://www.euston96.com/expresion-artistica/>
- 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>
- Bustamante, S. (2015). Desarrollo lógico matemático. Aprendizajes Matemáticos Infantiles. Primera Edición.
- 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>
- 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_PRIMARIA/yYDQAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=area+cognitiva+en+la+expresion+artistica&pg=PA13&printsec=frontcover
- Cárdenas, R. E. (2018). 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>
- Camacho, A. (2021). Manual del gestor cultural. Editorial Berenice. https://www.google.com.ec/books/edition/Manual_del_Gestor_Cultural/_3dJEA_AAQBAJ?hl=es&gbpv=0

- Caicedo, M., Canales, M., Limache, K., Paricahua, K., y Silvestre, P. (2019). Nociones básicas matemáticas para el desarrollo del pensamiento lógico en Educación Inicial. [Tesis de Instituto Pedagógico Nacional Monterrico]. Repositorio digital del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico.
- Celi, S. Z., Sánchez, V. C., Quilca, M. S., y Paladines, M. D. C. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842.
- CEP. (2019). Educador Educación Infantil. *Comunidad de Madrid: CEP. Temario Especifico*
[https://www.google.com.ec/books/edition/Educador_Educaci%C3%B3n_Infantil_1_Comunidad_d/7YqkDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=CEP.+\(2019\).+Educaci%C3%B3n+Infantil.+Madrid:+CEP.&pg=PA62&printsec=frontcover](https://www.google.com.ec/books/edition/Educador_Educaci%C3%B3n_Infantil_1_Comunidad_d/7YqkDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=CEP.+(2019).+Educaci%C3%B3n+Infantil.+Madrid:+CEP.&pg=PA62&printsec=frontcover)
- 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_del_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](https://www.google.com.ec/books/edition/Temas_actuales_de_la_Psicolog%C3%ADa_del_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)
- Díaz Valencia, F. G. (2022). La expresión artística para el desarrollo de la creatividad en niños y niñas de 3 a 4 años de edad de inicial 1 en el año lectivo 2020-2021 [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte].
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12073>

- 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>
- 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/wpcontent/uploads/2019/08/13175.pdf>
- González-Moreno, C. X., Solovieva, Y., & Quintanar-Rojas, L. (2022). Evaluación de la imaginación creadora en la edad escolar. *Ciencia Ergo-sum/Ciencia Ergo Sum*, 29(1). <https://doi.org/10.30878/ces.v29n1a6>
- Hidalgo, M. I. M. (2018). Estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. *Didáctica y educación*, 9(1), 125-132.
- León, C. (2022, 9 noviembre). *Beneficios del teatro en la vida de los niños de educación inicial - Facultad de Educación - PUCP*. Facultad de Educación - PUCP. <https://facultad-educacion.pucp.edu.pe/noticia/beneficios-del-teatro-en-la-vida-de-los-ninos-de-educacion-inicial/>
- Machuca Pogo, R. F. (2021). Libro-arte en educación plástica para nivel inicial. [Tesis de maestría, Universidad de Cuenca]. Repositorio Digital de la Universidad de Cuenca.
- Medina, M. (2017). Estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. *Didáctica y Educación*, IX (1), 125-132. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6595073>
- MINEDUC. (2014). Currículo de Educación Inicial. [Archivo PDF]. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DEEDUCACION-INICIAL.pdf>
- Ministerio de Educación. (2014). Núcleo de aprendizajes. Relaciones lógico-matemáticas y cuantificación. [Archivo PDF].

<https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2141/mono970.pdf?sequence=1&isAllowed=>

Moreno-Pinado, W.E.; Velázquez Tejada M. E. (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/7019>

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>

Núñez, N. X. T., Bolaños, M. D. J. R., Bustamante, C. A. B., y Flórez, J. E. M. (2019). El Juego en el Desarrollo del Pensamiento Lógico. Encuentro Internacional de Educación

Pacheco, R. J. P., & Barba-Miranda, L. C. (2023). Expresión corporal en educación inicial: fomento de la creatividad y la inclusión. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 2(2Especial), 1228-1234. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i2especial.6996>

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>

Pinedo, P. (2021). Material didáctico y su influencia en el desarrollo del pensamiento matemático en niños de 5 años de la IE N° 193-Alianza, provincia de Lamas, región San Martín, 2018. [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Digital de la Universidad Nacional de San Martín.

Ponce, M. (2021). Didáctica de la matemática para el desarrollo de competencias en el nivel inicial. [Tesis de licenciatura, Universidad Inca Garcilaso de La Vega]. *Repositorio Digital de la Universidad Inca Garcilaso de La Vega*.

- Polo, C. (2022, 27 octubre). *Te contamos qué es un sistema de entrenamiento deportivo*.
<https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-la-danza>
- Ramos, M. y Kümpel, V. (2020). *Música básica*. Mundo de Especialidades.
- Reyes, P. (2017). El desarrollo de habilidades lógico matemáticas en la educación. *Polo del conocimiento*, 2(4), 198-202.
- Rodríguez, M. (30 de mayo de 2019). Tipos de conocimiento. El pensamiento lógico matemático desde la perspectiva de Piaget.
<https://webdelmaestrocmf.com/portal/pensamientologico-matematico-desde-la-perspectiva-piaget/>
- Sabater, V. (10 de julio de 2020). Las funciones de los hemisferios cerebrales. La Mente es Maravillosa. <https://lamenteesmaravillosa.com/cualesson-las-funciones-de-loshemisferioscerebrales/>
- 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 Educación y sociedad, 19(1), 93-108
- 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>
- 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%81RVPEP-2021P020.pdf>

- Triglia,A. (2023, julio 30). Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. *Portal Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>
- Torres, E. (2021). La Expresión Artística en tiempos de Confinamiento. [Tesis de maestría, Universidad de Jaén Centro de Estudios de Postgrado]. Repositorio Digital de la Universidad de Jaén Centro de Estudios de Postgrado.
- 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.

11. Anexos

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



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

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

Memorando N°: UNL-CEI-2024-025
Loja, 16 de abril del 2024.

De: Lic. Rita Elizabeth Torres Valdivieso, Mg. Sc.
Para: Lic. Michelle Ivaneva Aldean Riofrio, Mg. Sc.

Estimada
DOCENTE DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.
Ciudad. -

De mi consideración:

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: **Expresión artística y desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024**, de la autoría de la alumna Srta. Johana Nicole Guachizaca Suquillanda, 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 SABIDURIA
ESTA LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA**

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



Anexo 2. Guía de actividades “Matemarte”

Guía de actividades

MATEMARTE

AUTORA:

JOHANA NICOLE GUACHIZACA SUQUILANDA



1. Presentación

La expresión artística es importante en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, porque es una valiosa herramienta didáctica que promueve y a la vez fomenta habilidades mentales como la resolución de problemas, el desarrollo del pensamiento abstracto y creativo, el reconocimiento y creación de patrones matemáticos, la flexibilidad mental y la mejora en el desarrollo del lenguaje y la comunicación en los niños, este lenguaje estético permite poder expresarse de forma libre mediante diferentes medios como son: la música, danza, pintura, escultura, literatura, teatro y dibujo, provocando en ellos aprendizajes significativos.

La práctica de la expresión artística conlleva múltiples beneficios indispensables para el desarrollo integral de los niños en todas las etapas de su crecimiento. La principal característica es favorecer a la creatividad. Por lo que, a través de la expresión artística los niños no solo potencian su capacidad creativa, sino también desarrollan el razonamiento, la concentración, mejora la comunicación y el trabajo en equipo, también se desarrolla la coordinación óculo-manual. Mejorar la capacidad creativa no implica crear nuevas ideas, sino también lograr la estimulación y el desarrollo de la fluidez de ideas, la flexibilidad de pensamiento y la originalidad. Estos aspectos ofrecen la oportunidad de desarrollar un pensamiento reflexivo, original, flexible, autónomo y adaptable en la resolución de conflictos que se puedan enfrentar.

En este sentido, la presente guía de actividades de 25 actividades será ejecutada en base a la expresión artística y a cuatro de sus manifestaciones más utilizadas en la educación inicial, que son: pintura, dibujo, música y danza. Cuyo propósito principal es fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años de edad de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora. Además, se pretende apoyar con nuevas estrategias para que el docente, estimule las destrezas del área del pensamiento lógico-matemático reconociendo la importancia de una intervención temprana con el fin de prevenir posibles dificultades en el desarrollo y permitir la comprensión y manejo de conceptos como las figuras geométricas, las nociones espaciales y temporales, identificación colores, manejo de cantidades y comprensión de posiciones.

La metodología aplicada será lúdica como activa, buscando la participación activa de los niños como los principales autores en el aprendizaje, a través de la expresión

artística, por su capacidad de ser divertida en todas sus manifestaciones, y las actividades planteadas son acordes a la edad de los niños. El material utilizado beneficia la eficacia de la enseñanza y es de fácil acceso, encontrados en nuestro entorno. El propósito de esta elección es fortalecer la creatividad e imaginación, el pensamiento lógico, el razonamiento y a la concentración de los niños, por lo que las matemáticas son reconocidas por su importancia en la educación de todos los individuos.

La guía está compuesta por 25 actividades en donde se aplicarán diferentes estrategias apoyadas en la expresión artística con una duración de 40 minutos. Estas actividades comprenden desde el conteo, comparación de numérica, cálculo informal, hasta comprensión de conceptos, orden, clasificación, resolución de problemas y correspondencia, con el fin de verificar los logros que se pueden obtener mediante la implementación de estas actividades.

2. Evaluación

Para evaluar los objetivos planteados se utilizará una escala valorativa que consta de tres parámetros como: iniciado, en proceso y no adquirido, según sea la participación y el desempeño de cada niño en la realización de las actividades lúdicas planteadas en la guía, la cual se podrá verificar si las actividades de expresión artística contribuyen al fortalecimiento del pensamiento lógico- matemático.

Aspectos a evaluar

- Reconoce los colores primarios y secundarios
- Relaciona el número y la cantidad hasta el número 5.
- Asocia los números del 1 al 10.
- Identifica objetos de formas similares en el entorno.
- Clasifica objetos con 2 atributos (forma y color).
- Descubre formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.
- Experimenta la mezcla de colores primarios para formar colores secundarios.
- Compara y ordena secuencialmente un conjunto según su tamaño y color.
- Reconoce colores primarios y secundarios en objetos e imágenes del entorno.
- Reconoce la ubicación de objetos en relación a si mismo según las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, cerca/lejos.

3. Desarrollo de actividades

Actividad 1

Pintando con los manos



Nota. La imagen muestra niños pintando con las manos. Fuente: Redactor. (s. f.). <https://www.imageneseducativas.com/30-ideas-geiales-para-pintar-con-las-manos/>

Objetivo. Reconocer los colores primarios.

Tipo de expresión artística. Pintura.

Materiales. Papelógrafos, parlante, temperas, pañitos húmedos, marcador negro y platos desechables.

Procedimiento. Se comenzará con la canción “Los colores primarios” (anexo 1) la cual será acompañada de algunos movimientos para luego introducir la actividad principal.

Una vez finalizada la canción, se dividirá a los niños en dos grupos y se mostrará dos papelógrafos dibujados, uno con la figura del cuadrado y en el otro con un círculo. Se explicará detalladamente el procedimiento a seguir: con cuidado se colocará un color de pintura en cada plato, luego se colocará los papelógrafos en el suelo, entre los niños se distribuirán tarjetas de colores para que se realicen mezclas, logrando un proceso más divertido. Estas tarjetitas indicarán el color con el que deberán mancharse las manos para luego pintar una parte del papelógrafo, se repetirá el mismo proceso con cada color. Posteriormente se limpiará las manos con pañitos húmedos. Una vez que el trabajo esté terminado y seco se añadirán caritas en las manos estampadas en la mayoría de los casos.

Para finalizar esta actividad se realizarán unas adivinanzas sobre los colores (anexo 2)

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación	Reconoce los colores primarios.		
	Parámetros		
Nombres y apellidos	Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 2

Bailando con los números



Nota. 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.

Tipo de expresión artística. Danza.

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

Procedimiento. Se iniciará la actividad con ejercicios del calentamiento y estiramiento.

Una vez terminado los ejercicios, se entonará la canción “El baile de los números”, (anexo 3). A continuación, los niños que se colocarán formando un círculo, se empezará a bailar la canción “el baile de los números”, cuando la canción indique el número 1 se dará una vuelta, cuando indique 2 pasitos, los 3 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 hasta hacer la torre más alta. Todos bailarán alrededor de las torres hasta que se caigan.

Para terminar la actividad se realizarán ejercicios de respiración.

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación	Identifica los números y ordena en forma ascendente.		
	Parámetros		
Nombres y apellidos	Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 3

Los números comidos



Nota. La imagen muestra un circuito de los números. Fuente: Pinterest (s.f) <https://ar.pinterest.com/pin/792352128215138176/>

Objetivo. Relacionar el número y la cantidad hasta el número 5.

Tipo de expresión artística. Danza.

Materiales. Rollos papel higiénico de color rojo y azul, hulas hulas, un palo e imágenes de los números del 1 al 5

Procedimiento. Se iniciará con la canción “Contando del 1 al 5” (anexo 4) y se les indicara que se va a realizar.

Una vez terminada la canción, se comenzará dividiendo en dos grupos a los niños, luego se colocará las hulas hulas en el suelo y dentro de ellas los números del 1 al 5, después se explicara que deben coger de la mesa con ayuda de un palo, el número de rollos que se encuentra escrito dentro del hula hula, deberán colocar los rollos en el hula y si esta correcto podrán pasar a la siguiente, deberán volver a la mesa a coger otra vez el número de rollos que sea necesario para ponerlas en la hula, deben hacer esto hasta llegar al final. Una vez en el final el niño deberá bailar al ritmo de la música, para que pueda continuar su siguiente compañero. Para el final se utilizará la canción de “Soy una taza” (anexo 5) para que puedan bailar esta dinámica.

Para finalizar esta actividad se realizará preguntas como retroalimentación de la actividad.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Relaciona el número y la cantidad hasta el número 5.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 4

Número mágico



Nota. La imagen muestra un dibujo en 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.

Tipo de expresión artística. Dibujo.

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

Procedimiento. Se iniciará poniéndose de pie y cantando “Los números bailarines” (anexo 6) y luego se les explicara que se va a realizar.

Una vez terminada la canción se entregará 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, el cual deberán estar mojado, primero se les dará un número, después deberán realizar objetos que lo representen, luego volverán a

pintar con la tiza la cartulina otra vez con el fin de que puedan volver a dibujar nuevamente la cantidad que se les indique, por ejemplo: el número 1 y una pelota, el número 2 y dos lápices y así sucesivamente.

Para finalizar esta actividad, se realizará la dinámica “el capitán manda”, en el cual se les darán diferentes ordenes como: 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.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Dibuja un número y relaciona con el número de objetos indicados.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 5

Moviendo los pañuelitos



Nota. La imagen muestra niños bailando. Fuente: Shutterstock (2019) <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/children-dancing-modern-groupchoreography-scarfs-569097028>

Objetivo. Reconocer la ubicación de objetos según la noción espacial de: arriba/ abajo.

Tipo de expresión artística. Danza.

Materiales. Parlante; canción; pañuelos.

Procedimiento. Se iniciará la actividad con el cuento de “Las nociones arriba y abajo” (anexo 7) y una vez terminada se explicará lo que se va hacer.

Una vez terminado el cuento, a cada niño se le entregará 2 pañuelos, y se colocarán en forma de círculo, para poder bailar siguiendo la letra de la canción, que será pañuelos hacia arriba, pañuelos hacia abajo y otros pasos de acompañamiento. Se utilizará la canción “Muevo mis pañuelos” (anexo 8) y así se hará hasta terminar la canción y las veces que se desee.

Para finalizar la actividad se realizará ejercicios de relajación.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Reconoce la ubicación de objetos según la noción espacial de: arriba/ abajo.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 6

Frutas creativas



Nota. La imagen muestra estampado de varias frutas *Fuente:* Google. (s. f.). <https://blog.elo7.com.br/bebe-e-infantil/pintura-infantil-veja-ideias>

Objetivo. Clasificar objetos con un atributo (tamaño)

Tipo de expresión artística. Pintura.

Materiales. Trozos de tela, pintura, frutas u objetos grandes, medianos y pequeños, pincel y fuentes planas.

Procedimiento. Se comenzará con la canción “El juego del tamaño” (anexo 9) la cual estará acompañada de algunos movimientos, para luego introducir la actividad principal.

Para comenzar, se dividirá a los niños en dos grupos y posteriormente se dividirá un trozo de tela en tres partes: grande, mediano y pequeño para cada grupo. Luego, se cortará las frutas por la mitad, y se les entregará a los niños diferentes tamaños de frutas para que las clasifiquen en los espacios correspondientes según su tamaño. Después de colocarlas en el lugar correcto, se levantará una por una para embarrarlas con pintura del color de su preferencia y estamparlas encima de la tela, así sucesivamente hasta terminar con todos los tamaños de la fruta.

Para finalizar la actividad, cada niño recibirá un trozo de plastilina de diferentes colores, con la que deberá hacer pelotitas de diferentes tamaños.

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación	Clasifica objetos con un atributo (tamaño)		
	Parámetros		
Nombres y apellidos	Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 7

Manzanas divertidas



Nota. La imagen muestra el juego de las manzanas didácticas. *Fuente.* Sira. (2023, 2 enero). <https://aprendiendoconsira.com/actividades/actividadesmanipulativas-de-cuento/>

Objetivo. Relacionar la cantidad con el numeral correspondiente.

Tipo de expresión artística. Música.

Materiales. Parlante, canciones “el baile de las frutas”, manzanas de fomix y marcadores.

Procedimiento. Se iniciará con el cuento “El rey y las 9 aldeas” (anexo 10) y luego se les explicará que se debe hacer.

Una vez terminado el cuento, se iniciará realizando la dinámica “el baile de las frutas” (anexo 11), seguidamente se pedirá a los niños que escuchen con mucha atención lo que vamos a realizar. A continuación, se colocará en la pizarra se pegará un árbol grande hecho de fomix que tendrá espacios designados para pegar el número de manzanas que se indicado. Es decir, en la parte de tronco habrá un espacio para colocar un número del 1 al 9 mientras que en las ramas se colocaran las manzanas que correspondientes. Esta actividad se hará de uno en uno de forma ordenada.

Finalmente, se entregará plastilina a los niños para que molden algún número del 1 al 5.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Relaciona la cantidad con el numeral correspondiente		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 8

Bailando como aritos



Nota. La imagen muestra a niños jugando con hulas. Niños. Fuente. Pinterest. <https://www.pinterest.com/pin/655977501958841412/>

Objetivo. Reconocer la ubicación de objetos en relación a si mismo según la noción espacial de: cerca/lejos.

Tipo de expresión artística. Danza.

Materiales. Espejo, parlante, botella.

Procedimiento. Se iniciará con ejercicios de calentamiento seguidos de la explicación sobre la actividad que se va a realizar.

Una vez que se terminen los ejercicios, la docente enseñará la coreografía al ritmo de la canción “la ronda de los conejos” (anexo 12). En el coro de la canción, ¡cerquita cerquita, muy lejos, muy lejos!, los niños deberán acercarse o alejarse del espejo según lo indique la letra. Luego, en otra parte de la coreografía, se colocará una botella en el centro de la pista de baile y los niños formarán un círculo alrededor de ella, de igual manera se acercarán o alejarán de la botella según indique la canción.

Para terminar con la actividad, se realizarán ejercicios de respiración.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Reconoce la ubicación de objetos en relación a si mismo según la noción espacial de: cerca/lejos.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 9

Decorando mi tela



Nota. La imagen muestra pinturas de color rojo, amarillo y azul. *Fuente.* De los Tesoros, C. (2018, 22 marzo). <https://medium.com/@cestosoros/pintar-con-esponjas-8475cd51ba6c>

Objetivo. Dibujar a través del uso de figuras geométricas.

Tipo de expresión artística. Pintura

Materiales. Pedazo de tela, esponjas de cocina con diferentes figuras, temperas de colores y pañitos húmedos.

Procedimiento. Se comenzará la actividad con la dinámica "Encontramos las figuras escondidas", la dinámica consistirá en poner imágenes de figuras geométricas disimuladas por toda el aula. Mediante rimas sobre estas figuras, los niños deberán descubrir donde están ubicadas en el aula.

Una vez terminada la dinámica, se mostrará un ejemplo de una tela pintada con esponjas para que los niños tengan una idea de lo que van a realizar. Luego se le entregará a cada uno un pedazo de tela y las esponjas con diferentes formas. En platos desechables, se pondrá temperas de colores y se les pedirá a los niños que pinten según su imaginación, acompañando la actividad con una canción alegre. Al finalizar, se limpiará a los niños con pañitos húmedos. Para terminar, vamos a bailar la canción "Las formas" de luli Pampin (anexo 13).

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación	Dibuja a través del uso de figuras geométricas.		
	Parámetros		
Nombres y apellidos	Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 10

Juega ordenando



Nota. La imagen muestra la clasificación de figuras geométricas. Fuente. Aprender juntos (s.f). <https://www.aprenderjuntos.cl/clasificacion/>

Objetivo. Ordenar secuencialmente un conjunto según su color y tamaño.

Tipo de expresión artística Dibujo.

Materiales. Fichas elaboradas de forma y color, cartón.

Procedimiento. Se iniciará la actividad con la canción denominada “Clasificar” (anexo 14) en donde los niños se ubicarán en un círculo y participarán según las indicaciones de la canción.

Una vez terminada la canción, se darán las instrucciones de la actividad a ejecutar, primero se entregará una hoja en blanco pidiendo que dibujen las figuras geométricas de diferentes tamaños o de diferentes colores. Posteriormente, se entregará fichas desordenadas, de forma y color, se les mostrara varias secuencias las cuales deberán imitar.

Para finalizar se leerá unas rimas de “las figuras geométricas” (anexo 15) para reforzar la actividad.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Ordena secuencialmente un conjunto según su color y tamaño.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 11

Circuito de figuras



Nota. La imagen muestra niños jugando a un circuito de las figuras geométricas. *Fuente.* Pinterest (s.f).
<https://ar.pinterest.com/pin/5136987068542414/>

Objetivo. Relacionar las figuras geométricas con los colores primarios.

Tipo de expresión artística. Danza

Materiales. Figuras hechas en cartulina de diferentes colores.

Procedimiento. Se iniciará la actividad con la canción “Figuras geométricas” (anexo 16) luego se explicará que se va a realizar.

Una vez terminada la canción, se saldrá al patio y se dividirá en tres grupos al salón, luego a cada grupo se le asignará una figura geométrica, que se colocará en el suelo para identificar qué tipo de figura tiene ese grupo, delante de ellos deberá haber un circuito de figuras geométrica, pero los niños deberán ir pisando encima de la figura que su grupo tiene, es decir si tiene la figura cuadrado en el circuito deberán pisar todos los cuadrado para poder llegar al final, en caso de error el niño deberá comenzar desde el principio el circuito, una vez que lleguen al final, habrá una silueta de las figuras, el niño deberá colocar su figura en la silueta correcta, antes de salir el niño deberá bailar al ritmo de la canción relacionada con las figuras geométricas, luego el niño deberá gritar que figura tiene su grupo para que el siguiente niño de su grupo pueda continuar y así sucesivamente con todos hasta terminar. La dinámica se acompañará con una canción adecuada, y si es su preferencia puede ser la canción que escuchamos al inicio de la actividad.

Para finalizar esta actividad se realizará ejercicios de respiración.

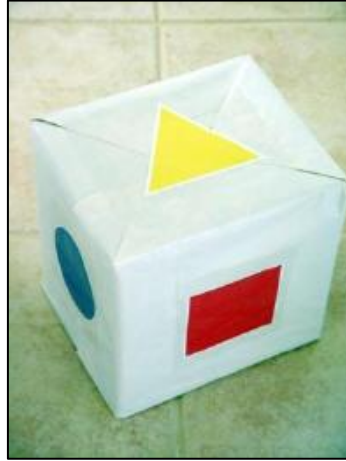
Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación Nombres y apellidos	Relaciona las figuras geométricas con los colores primarios.		
	Parámetros		
	Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 12

Dado mágico de figuras



Nota. La imagen muestra cubo de figuras. *Fuente.* Katilian y Díaz (2014). WordPress <https://n9.cl/fs73k>

Objetivo. Reconocer las figuras geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.

Tipo de expresión artística. Pintura.

Materiales. Dado de colores y figuras geométricas, pinturas acrílicas, hojas con figuras, cinta masky.

Procedimiento. Para iniciar la actividad se interpretará la canción denominada “Las figuras geométricas” (anexo 16). Los niños formaran un círculo y al son de la canción deben bailar e imitar la forma de las figuras geométrías con su brazos, manos y cuerpo.

Una vez terminada la ronda, se presentará un dado grande en el que cada lado muestra una figura geométrica junto con su respectivo color. Los niños deberán lanzaran el dado y deberán identificar la figura y el color que aparezcan. Luego se les preguntara ¿Qué formas encontró y que color? Después, se le entregará a cada niño una hoja preelaborada con una variedad de figuras. Repetirán el procedimiento anterior con el dado y determinaran que figura de la hoja deben colorear con pintura acrílica, definiendo el color respectivo.

Al finalizar la actividad, se reforzará elaborando con cinta masky las figuras geométricas, las cuales se pegarán en el piso para que los niños las recorran.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Reconoce las figuras geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 13

Figuras en movimiento



Nota. La imagen muestra una clasificación de figuras. Fuente. Actividades infantiles (2023)
<https://actividadesinfantil.com/archives/2876>

Objetivo. Clasificar objetos con 2 atributos (forma y color).

Tipo de expresión artística. Danza

Materiales. Caja de cartón, paletas de colores, cartulina de colores, ronda de las figuras geométricas, silicona y parlante.

Procedimiento. Se comenzará leyendo un cuento “El señor cuadrado y sus amigos” (anexo 17) luego se le indicará que vamos hacer.

Una vez concluida la lectura, se colocará en el centro del aula dos cajas pintadas con las figuras geométricas de diferentes colores y tamaños. Luego, se le entregara a cada niño una paleta con diferentes figuras. Se colocará la canción “Las figuras geométricas” (anexo 16), durante la cual todos los niños deberán bailar con su paleta de figuras. Cuando se mencione el nombre de cada figura en la canción, los niños que tengan esa figura en su paleta deberán pasar al centro y clasificarla en la caja correspondiente. La canción no debe ser muy rápida, para que todos los niños tengan tiempo de realizar la actividad, y en caso que sea necesario se indicara el nombre del niño para que pase al centro.

Para finalizar se dará a los niños una lámina de un mándala a cada uno, para un momento de relajación.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Clasifica objetos con 2 atributos (forma y color).		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 14

La mariposita de colores



Nota. La imagen muestra una mariposa hecha en papel. Fuente. Pinterest (s.f). <https://ar.pinterest.com/pin/5136987068542414/>

Objetivo. Experimentar la mezcla de colores primarios para formar colores secundarios.

Tipo de expresión artística. Pintura

Materiales. Cartulina de colores, cinta scotch, canasta, pelotas de colores, pinturas acrílicas, frasco transparente.

Procedimiento. Se comenzará realizando un juego denominado ¿Dónde está el color? que consiste en indicar a los niños que busquen un objeto del color señalado, preguntando el nombre y para qué sirve.

Una vez terminada la dinámica, se presentará las temperas de los colores primarios indicando que la mezcla de estos da los colores secundarios, para esto se pondrá un poco de pintura dentro de un tarro de vidrio y luego se mezclara con otro color adelante de los niños para que puedan observar que color se forma, luego se entregara un pincel y una cartulina para que lo realicen y descubran que color se pueden formar. Luego se presentará un cartel con la figura de una mariposa que contenga los colores secundarios para que los niños los identifiquen y peguen pelotas pequeñas en la imagen, según sea el color.

Para finalizar esta actividad se escuchará la canción de “Los colores” (anexo 18)

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Experimenta la mezcla de colores primarios para formar colores secundarios.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 15

Rollo divertido



Nota. La imagen muestra un rollo de figuras geométricas. *Fuente.* Lourdes maestra infantil. (s.f). <https://n9.cl/n19uh>

Objetivo. Diferenciar las figuras geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.

Tipo de expresión artística. Música

Materiales. Tubo de papel, figuras de fomix, goma, marcador, parlante, laminas, papel brillante de colores.

Procedimiento. La actividad se iniciará con la lectura con el cuento “Las figuras geométricas” (anexo 19), seguida de una explicación sobre lo que se va a realizar a continuación.

Una vez terminada la lectura del cuento, se reproducirá la canción “Figuras geométricas” (anexo 16) la cual se deberá bailar y hacer las figuras que se escuchen con nuestras manos.

A continuación, se entregará a cada niño un tubo de papel con la silueta de las figuras

geométricas a su alrededor, y diversas figuras de fomix para que identifiquen y diferencien de acuerdo a su forma para que peguen en el mismo. Una vez que todas las figuras estén pegadas, se volverá a escuchar la canción, esta vez se pedirá a los niños que señalen la figura que la canción mencione.

Para finalizar, se entregará una lámina de “Las figuras geométricas” (anexo 20), en la cual, se utilizará plastilina para rellenar las figuras, esto servirá como retroalimentación.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Diferencia las figuras geométricas: triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 16

Silueta



Nota. La imagen muestra un niño recostado el suelo y otro dibujándolo. Fuente. Google (s.f). <https://www.alamy.es/imagenes/young-girl-kneeling-down-look.html>

Objetivo. Reconocer los colores primarios en imágenes del entorno

Tipo de expresión artística. Dibujo

Materiales. Lápices, papelógrafo, pintura, marcadores y pistolas de agua pequeña

Procedimiento. Se comenzará con la lectura del cuento de “El mago de los colores” (anexo 21) luego se explicará que se va a realizar.

Concluido el cuento, se realizará una serie de preguntas sobre el cuento para recordar lo leído. Luego se dividirá el grupo en parejas y se colocará un papelógrafo en el suelo. Uno de los compañeros, vestido con colores primarios se recostará para que su pareja calcule su figura y luego le dibuje sus ropas. Los niños colorearán las prendas de vestir de acuerdo con los colores de su compañero, utilizando pistolas de agua para hacer la actividad más divertida.

Para terminar con la actividad las parejas desfilarán con sus trabajos terminados, mencionando los colores de cada prenda de vestir y quien es su compañero que pintaron.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación		Reconoce los colores primarios en imágenes del entorno.		
Nombres y apellidos		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido
			♡	

Actividad 17

Pintando el nombre



Nota. La imagen muestra un nombre pintado con colorante alimenticio. *Fuente.* Heart, A. (2023, 31 mayo). <https://montessorifromtheheart.com/2021/03/21/name-recognition-salt-painting/>

Objetivo. Combinar los colores primarios y secundarios.

Tipo de expresión artística. Pintura.

Materiales. Cartón grueso, sal, vasos desechables, jeringuillas sin agujas, pegamento, agua y colorante alimenticio.

Procedimiento. Se comenzará con el cuento “El monstruo de los colores” (anexo 22) y luego se les indicara que se va a realizar.

Una vez finalizado el cuento, se harán preguntas sobre el cuento para fomentar la reflexión y comprensión. Luego, se presentarán varios vasitos con agua, a los cuales se les añadirán unas gotas de colorante artificial para que los niños puedan observar que color resulta de la combinación. Después, se mostrará un pedazo de cartón con el nombre de los niños y se aplicará goma en todas las letras. Se espolvoreará sal sobre cada letra del nombre y se dejará secar por unos 2 minutos. Luego, se llenarán jeringuillas con los colores disponibles y con cuidado se pintará cada letra. Los niños podrán mezclar los colores mientras pintan, según su preferencia.

Para concluir la actividad, se llevará a cabo el “juego de las sillas”

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Combina los colores primarios y secundarios		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido



Actividad 18

La mamá mariquita y sus bebés



Nota. La imagen muestra mariquitas de diferentes tamaños dibujadas en piedras *Fuente*. Carmen Ruiz. (2017,22 julio). <https://webdelmaestro.com/piedras-pintadas-pintar-piedras/mariquitas-pintadas-en-piedra-5/>

Objetivo. Ordenar de manera ascendente objetos, según el tamaño.

Tipo de expresión artística. Dibujo

Materiales. Piedras ovaladas, temperas, pinceles, marcadores y ojos móviles.

Procedimiento. Se iniciará escuchando la canción “Grande, chico y mediano” (anexo 23) luego se dará las indicaciones de la actividad que se va a realizar ese día.

Primero, los niños deben salir al patio para recolectar piedras ovaladas de varios tamaños. Luego se regresará al salón de clases y cada uno escogerá una piedra grande, mediana y pequeñas. Después, pintaran cada piedra y las decoraran como mariquitas a su gusto. La docente luego les indicara cuantos lunares deben dibujar en cada mariquita para que puedan ordenarlas del menor a mayor, según su tamaño y el número de lunares.

Para finalizar con la actividad se realizará la dinámica “Capitán manda”. Durante esta dinámica se darán diferentes ordenes como “el capitán manda que traigan un objeto pequeño, mediano o grande”.

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación	Ordena de manera ascendente objetos, según el tamaño		
	Parámetros		
Nombres y apellidos	Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 19

Pintura numérica



Nota. La imagen rompecabezas hechos en paletas. Fuente. Kids Channel Toys. (2018, 4 mayo). <https://n9.cl/n19uh>

Objetivo. Comprender la relación de número-cantidad hasta el 8.

Tipo de expresión artística. Dibujo

Materiales. Paletas, pinturas, cinta transparente y marcadores

Procedimiento. Se comenzará escuchando la canción “ocho monitos se fueron de paseo” (anexo 24)

Después, se empezará pintando 8 paletas de color blanco y se las pegará con ayuda de la cinta para crear el lienzo. Cada niño elegirá su animal favorito para plasmarlo en las paletas. Se utilizará pintura para estampar la mano del niño en las paletas, representando el cuerpo del animal elegido. Luego, se añadirán detalles con los marcadores y se escribirán los números del 1 al 8 en la parte inferior de cada paleta. Después de preparar el lienzo, se armará el rompecabezas, contando en voz alta y señalando las piezas. Luego, se contará sin señalar y de forma desordenada para que los niños lo vuelvan a ordenar.

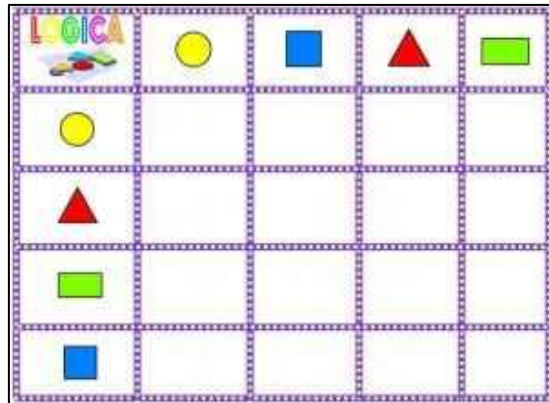
Para finalizar, cada niño recibirá pompones medianos, la docente indicará a los niños que agrupen los pompones según la cantidad solicitada, por ejemplo, dos pompones o siete pompones y así sucesivamente.

Evaluación

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Comprende la relación de número-cantidad hasta el 8.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 20

Somos unas figuras



Nota. La imagen muestra figuras geométricas de diferentes colores.

Fuente. Infantil, A. (2022, 9 marzo). https://actividadesinfantil.com/archives/2876#google_vignette

Objetivo. Clasificar figuras con dos atributos, forma y color.

Tipo de expresión artística. Música.

Materiales. Cartulina, goma, tijeras y parlante.

Procedimiento. Se iniciará con unas adivinanzas sobre las “figuras geométricas”, como, por ejemplo: “No tengo lados rectos, pero soy igual de redondo de una moneda. ¿Quién soy?” (círculo), “Tengo dos lados más largos y dos lados más cortos”, ¿Quién soy? (Rectángulo), entre otras.

Después de las adivinanzas, se le entregara a cada niño una lámina de figuras geométricas de diferentes colores para recortar. La maestra mostrará una tabla de doble entrada en la cual, que presenta colores y figuras geométricas en la parte superior. Esta tabla servirá como guía para que los niños clasifiquen y peguen las figuras de acuerdo al patrón indicado.

Para terminar, la actividad se bailará la canción “Las formas” (anexo 13) y se realizarán preguntas relacionadas con lo aprendido durante la actividad.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación		Clasifica figuras con dos atributos, forma y color.		
Nombres y apellidos		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 21

Contemos con la tortuga



Nota. La imagen muestra una tortuga hecha de reciclaje de los números.
Fuente: Pinterest (2018) <https://ar.pinterest.com/pin/348888302394318641/>

Objetivo. Identificar las cantidades con el numeral del 1 al 10.

Tipo de expresión artística. Música.

Materiales. Tortuga con números, tapas de botella, pompones, cartulina y pinza

Procedimiento. Se iniciará la actividad con la dinámica “lluvia de números” consiste en que los niños deben estar de pie, se inicia aplaudiendo con 1 dedo de la mano, después 2, y así sucesivamente hasta llegar al 5.

Una vez terminada la dinámica, se explicará la actividad con la temática “Contemos los números con la Tortuga”, durante la actividad se escuchara la canción “De los números” (anexo 25) a continuación, se entregará el material de forma individual, una tortuga elaborada con material de reciclaje, pompones, pinza y tapas de botellas con números, luego se solicita a los niños que agarren con la pinza cada pompón según el número de la tapa, deberán colocarla en el caparazón de la tortuga y así sucesivamente dependiendo del número que se encuentre en la tapa. La canción nos dará la indicación de que tapa se deben poner en el caparazón e introducir los pompones correspondientes.

Para finalizar la actividad se realizará “el juego de la silla”

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación	Identifica las cantidades con el numeral del 1 al 10.		
	Parámetros		
Nombres y apellidos	Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 22

Ruleta de colores



Nota. La imagen muestra una rueda de colores y pinzas con imágenes. *Fuente.* Craftologia (s.f). <https://n9.cl/648po>

Objetivo. Reconocer los colores secundarios en objetos e imágenes del entorno.

Tipo de expresión artística. Pintura.

Materiales. Paletas, imágenes, pinturas, hojas recicladas, botellas plásticas, colorante de varios colores y lápices.

Procedimiento. Se iniciará cantando “El jardín de los colores” (anexo 26), luego se explicará en qué va consistir la actividad.

Una vez terminada la canción, se empezara motivando a los niños realizando un experimento utilizando tres botellas transparentes con agua y colorantes, para ello se mezclarán los colores rojo y amarillo en una botella para formar el color naranja; en otra botella se mezclarán los colores azul y amarillo para formar el verde y la última botella

se mezclará los colores azul y rojo para formar el color morado, y se comentara los resultados obtenidos relacionándolos con objetos que se encuentran en el lugar. Luego se colocará una ruleta de cartón en la pared con varios colores para que el niño reconozca y coloque paletas con las imágenes de las frutas con su respectivo color. Después se les entregara una hoja dibujada con alguna fruta que se encuentra en la ruleta y después se les dará temperas y se les pedirá que mezclen para sacar el color de la fruta con antes se les indico.

Para finalizar la actividad se realizará una ronda de preguntas acerca de la actividad.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Reconoce los colores secundarios en objetos e imágenes del entorno.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 23

Números cantantes



Nota. La imagen muestra títeres de dedos. Fuente. Gauna, C. (s. f) https://aramelaartesania.blogspot.com/2018/10/amigurumis-titeres-de-dedo-con-patron.html#google_vignette

Objetivo. Comprender la relación de número-cantidad hasta el 10.

Tipo de expresión artística. Música

Materiales. Chinesco, parlante y títeres de dedos del 1 al 10.

Procedimiento. Se iniciará con la lectura del cuento “El gran tesoro de Sam” (anexo 27) luego se indicará lo que se va a realizar.

Después, se colocará la canción para que los niños la puedan escuchar “La canción de los números” (anexo28). Una vez que la canción haya terminado de reproducirse, se escuchará de nuevo mientras se toca el chimesco. Luego la docente dará a cada niño 10 títeres de dedos, que representan los personajes mencionados en la canción. Reproduciremos la canción otra vez y los niños colocarán cada títere en su dedo según el número y el personaje que se mencionen en la canción. Los cuales son los personajes que se mencionan en la canción. Una vez terminada la canción se les pedirá a los niños que identifiquen que personaje corresponde al número 1, y así sucesivamente hasta completar los 10 títeres. Luego contarán los títeres señalando con la mano para verificar el número total.

Para finalizar se le entregará a cada niño un pedazo de plastilina y la docente indicará un número específico para que los niños formen ese número con la plastilina.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Comprende la relación de número-cantidad hasta el 10.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 24

Teléfono loco



Nota. La imagen muestra un teléfono hecho de papel. *Fuente.* Anónimo. (s. f.).
<https://www.manualidadesconmishijas.com/2012/04/telefono-movil-muy-sencillo.html>

Objetivo. Identificar los números del 1 al 10 siguiendo órdenes.

Tipo de expresión artística. Dibujo

Materiales. Lamina de un teléfono, papel Contac, hojas de papel boom, pinturas y marcadores.

Procedimiento. Se comenzará escuchando la canción “el telefonito” (anexo 28), seguido de unas preguntas en relación al teléfono, por ejemplo ¿qué números tiene el teléfono? ¿para qué sirve? ¿qué números puedo marcar en el teléfono?

Después, se mostrará una lámina con la imagen de un teléfono y se explicará que se va a jugar a marcar números en él. Se irán pegando números y teclas para formar el teclado del teléfono, la docente pedirá a un niño que coloque el número indicado dentro del teléfono en la pizarra. Luego, cada niño recibirá un teléfono de cartulina, para que lo decoren a su gusto y se forre con papel contac. Una vez terminados, se le indicará que números deben marcar en su teléfono de cartulina.

Para finalizar se volverá a escuchar la canción del inicio.

Evaluación.

		Escala valorativa		
Indicador de evaluación	Nombres y apellidos	Identificar los números del 1 al 10 siguiendo órdenes.		
		Parámetros		
		Iniciado	En proceso	No adquirido

Actividad 25

Colores juguetones



Nota. La imagen muestra globos de varios colores. Fuente. Anónimo. (s.f). <https://www.sortirambnens.com/es/actividades/que-hacemos-en-casa/juegos-para-ninos/juegos-infantiles-para-hacer-en-casa/ideas-con-globos-para-hacer-con-ninos-y-ninas/>

Objetivo. Unir objetos de acuerdo a los diferentes colores.

Tipo de expresión artística. Música

Materiales. Parlante, tarjetas, globos de diferentes colores

Procedimiento. Se comenzará entonando la canción "el jardín de los colores" (anexo 26).

Luego, se entregará a cada niño un globo de cualquier color, se volverá a escuchar la canción y todos tendrán que bailar al son de la música. Después, se reproducirá la canción por tercera vez, pero esta vez se detendrá la música cuando se mencione un color específico como por ejemplo el color rosa. En ese momento, los niños deberán agruparse según el color de su globo y también se les pedirá que busquen un objeto en el aula del mismo color que su globo. Para continuar se seguirá bailando, pero en este caso se podrán rondas infantiles. Cuando se detenga la música se mostrará tarjetas de colores y los niños deberán agruparse con aquellos que tenga el globo del color indicado en la tarjeta.

Para terminar, se realizarán unas adivinanzas sobre los colores.

Evaluación.

Escala valorativa			
Indicador de evaluación Nombres y apellidos	Une objetos de acuerdo a los diferentes colores.		
	Parámetros		
	Iniciado	En proceso	No adquirido

Anexos

Anexo 1. Actividad #1

Canción “Los Colores Primarios”

El Amarillo es brillante
Justo como el sol
Brilla día a día
Y me da mucho calor

El Rojo es muy fuerte
Como un corazón
Late todo el día
Y nos da mucho amor

El Azul es muy hermoso
Como el cielo
Pájaros volando
Cantando su canción

El Amarillo es Divertido
Como un balón,
Brinca todo el día
Fuera de control

El Rojo es delicioso
Como la sandía
La que cómo todo el tiempo
Hasta el mediodía

El Azul es muy precioso
Como el Océano
Peces nadando
Cantando canción

Fuente. Baby Heroes Tv. (2016, 5 junio). Canciones Infantiles en HD - Los Colores Primarios | Baby Heroes Tv [Vídeo]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=teF5IHBACIk>

Anexo 2. Actividad #1

Adivinanzas sobre los colores

A veces en el mar,
también en la selva
y en tus mismos ojos
puede estar.

¿Quién soy?


Solución: Azul.

Soy el color del océano profundo,

Donde viven los peces

Y las ballenas

¿De qué color hablo?



Solución: Azul

Muchos alimentos son de este color
Al igual que algunos tipos de cerezas
Tomates y algunos pimientos
Además de las fresas.

¿Quién soy?

Solución: Rojo


Estoy en la sangre
y no en el agua,
Brillo en el fuego
y no en la leña.

Solución: Rojo

En el trigo y en el limón,
en el desierto y en el sol
me podrás hallar.

¿Quién soy?

Solución: Amarillo



Un patito de goma y la yema de huevo

Un plátano y un poco de queso

Un girasol y un limón

¿Cuál es el color de todo esto?


Solución: Amarillo

Fuente. Yosoytuprofe. (2023, 12 septiembre). 10 adivinanzas sobre los colores para pasar un buen rato en familia. Yo Soy Tu Profe. <https://yosoytuprofe.20minutos.es/2023/09/13/10-adivinanzas-sobre-los-colores-para-pasar-un-buen-rato-en-familia/>

Anexo 3. Actividad #2

Canción “El baile de los números”

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...

Fuente. WOW TV - Nursery Rhymes, Kids & School Songs. (2020, 5 agosto).
<https://www.youtube.com/watch?v=YLmw-Ra6KMI>

Anexo 4. Actividad #3

Canción “Contando del 1 al 5”

Uno, número uno.

¿Quién va a cantar?

Un osito.

Tralalalala(x 2).

Dos, número dos.


¿Quién va a cantar?

Dos pajaritos.

Tralalalala(x 2).

Tres, número tres.

¿Quién va a cantar?



Tres cerditos.

Tralalalala (x 2).

Cuatro, número cuatro.

¿Quién va a cantar?

Cuatro pingüinitos.

Tralalalala (x 2).

Cinco, número cinco.

¿Quién va a cantar?

Cinco monitos.

Tralalalala(x 2).

¡Un, Dos, Tres, Cuatro, ¡Cinco!

Tralalalala.

Uno, número uno.

¿Quién va a bailar?

Un osito.

Ula, ula, ulala(x 2).


Dos, número dos.

¿Quién va a bailar?

Dos pajaritos.

Ula, ula, ulala(x 2).

Tres, número tres.



¿Quién va a bailar?

Tres cerditos.

Ula, ula, ulala(x 2).

Cuatro, número cuatro.

¿Quién va a bailar?

Cuatro pingüinitos.

Ula, ula, ulala(x 2).

Cinco, número cinco.

¿Quién va a bailar?

Cinco monitos.

Ula, ula, ¡yuju!

Un, Dos, Tres, Cuatro, ¡Cinco

Fuente. Pinkfong en español. (2016, 13 julio). <https://www.youtube.com/watch?v=-OsqG4qPI5Am>

Anexo 5. Actividad #3

Canción de “Soy una taza”

Soy una taza

Una tetera

Una cuchara

Un cucharón

Un plato hondo

Un plato llano

Un cuchillito

Un tenedor

Soy un salero

azucarero

batidora

Una olla express, chu chu (bis x4)

Anexo 6. Actividad #4

Canción “Los números bailarines”

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

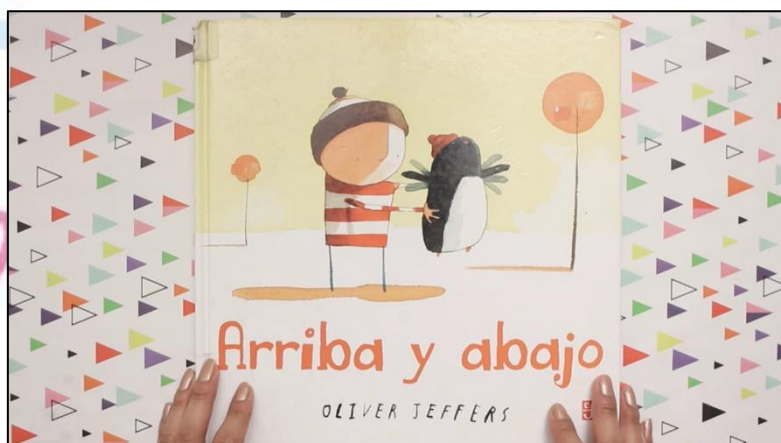
Yo soy el nueve, cuando salgo siempre llueve

Yo soy el diez, ¿la cantamos otra vez? Bis x2

Fuente. efecto3d. (2019, 6 octubre). <https://www.youtube.com/watch?v=zSnhk8O3CAQ>

Anexo 7. Actividad #5

Cuento de “Las nociones arriba y abajo”



Fuente. Imagiland Kids. (2019, 9 diciembre). *ARRIBA Y ABAJO- cuentos para niños en español - cuentos de amistad* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=jzmM_6G4wkI

Anexo 8. Actividad #5

Canción “Muevo mis pañuelos”

Muevo mis pañuelos yo,

muevo a mis pañuelos,

yo los muevo así.

Arriba arriba arriba y arriba

Abajo abajo abajo abajo bis

Giro giro giro giro sin parar bis

Muevo mis pañuelos

muevo mis pañuelos

yo los muevo así bis

Fuente: TÍOARIEL. (2021, 8 octubre). *MUEVO MIS PAÑUELOS-MOVIMIENTO-PREESCOLAR- EDUCACIÓN INICIAL- ACTIVACIÓN FÍSICA* [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=KK5ObhBQDxA>

Anexo 9. Actividad #6

Canción “El juego del tamaño”

El juego del tamaño vamos todos a jugar (bis x3)

Grande grande es el oso y pequeño es el sapo

Y mediano yo me siento de la cabeza los pies

Grande grande chico chico y mediano también

Estos son los tres tamaños que


Aprende a reconocer

El juego del tamaño vamos todos a cantar(bisx2)

Sí juego con mis manos dedo grande hay ahí

El chiquito que se esconde

Y los medianos acá está

Pero hay algo que importante que así 

Siempre debe ser

Grande enorme muy muy

Grande nuestro corazón es

El juego del tamaño vamos todos a jugar (bisx4)

Fuente. Meme y Muma. (2022, 14 mayo). *El JUEGO del TAMAÑO-Mejores CANCIONES Infantiles (2022) | #MemeYMUma* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jDaQChyning>

Anexo 10. Actividad # 7

Cuento “El rey y las 9 aldeas”

En un lugar muy lejano, había un Rey al que todos consideraban muy sabio. Gobernaba con gran justicia 9 aldeas. Las 9 eran vecinas y en perfecta armonía todas convivían.

El Rey se ocupaba de que todas las aldeas tuvieran agua, comida y una bonita escuela.

Las 9 aldeas estaban rodeadas por 9 riachuelos. Y el Rey construyó 9 molinos y 9 puentes para que todos pudieran cruzar de un lado a otro sin correr ningún riesgo.

Cada mes de septiembre celebraban una fiesta en honor al noveno mes del año. Las fiestas duraban 9 días y 9 noches y todos los habitantes ayudaban en los preparativos con gran entusiasmo

Había 9 pruebas para que todos pudieran demostrar sus destrezas:

1ª Deportes: Para poder participar los meses anteriores, debían entrenar.

2ª Cocina: Donde hombres y mujeres se enfrentaban para ver qué receta era la mejor elaborada.

3ª Pintura: Aquí los niños disfrutaban de lo lindo, pintando con pinceles y temperas.

4ª Escritura: ¡Todos concentrados para demostrar su gran cultura!

5ª Cuentacuentos: Un teatro para niños y mayores, donde se disfrutaba escuchando historias de sueños e ilusiones.

6ª Chistes: Aquí los más graciosos deleitaban con todo su repertorio.

7ª Magia: ¡Abra cadabra, pata de cabra, el mejor truco se llevará la medalla!

8ª Matemáticas. Mucha concentración para no despistar al campeón.

9ª Danza: ¡El más marchoso su medalla se llevará!

Y así, todos podían apuntarse a lo que más les apeteciera. Porque en el reino de las 9 aldeas, todas las habilidades son importantes para que todos sus habitantes se sientan especiales

FIN

Fuente. De las Heras García, B. (2022, 20 marzo). *El Rey y las nueve aldeas*. CUENTOS y RECETAS. <https://www.cuentosyrecetas.com/numero-9-el-rey-y-las-nueve-aldeas/>

Anexo 11. Actividad #7



Dinámica “Baile de las frutas”

Este es el baile de las frutas

Son deliciosas y las disfrutas

Este es el baile de las frutas

Son deliciosas y las disfrutas

¡Atención! (bisx2)

¡A comer! (bisx2)

La Banana(bisx2)

Este es el baile de las frutas

Son deliciosas y las disfrutas

Este es el baile de las frutas

Son deliciosas y las disfrutas


¡Atención! (bisx2)

¡A comer! (bisx2)

La Sandia(bisx2)

La Banana(bisx2)





Este es el baile de las frutas
Son deliciosas y las disfrutas
Este es el baile de las frutas
Son deliciosas y las disfrutas


¡Atención! (bisx2)

¡A comer! (bisx2)

La Cereza(bisx2)

La Sandia(bisx2)

La Banana(bisx2)

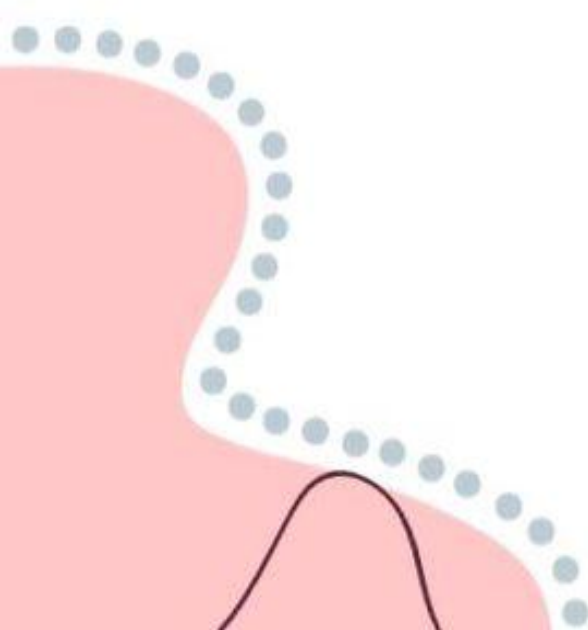


Este es el baile de las frutas
Son deliciosas y las disfrutas
Este es el baile de las frutas
Son deliciosas y las disfrutas

¡Atención! (bisx2)

¡A comer! (bisx2)

La Naranja(bisx2)



La Cereza(bisx2)

La Sandia(bisx2)

}La Banana(bisx2)

Este es el baile de las frutas

Son deliciosas y las disfrutas

Este es el baile de las frutas

Son deliciosas y las disfrutas

Fuente. El Payaso Plim Plim. (2023, 14 julio). *El baile de las frutas | Canciones infantiles*
/ *Plim plim* [Vídeo]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=yCKOFitXRoM>

Anexo 12. Actividad #8

Canción “la ronda de los conejos”

Cerquita cerquita cerquita

muy lejos, muy lejos (bisx2)

Saltan los conejos, frente al espejo

dan una vuelta y se van (bisx2)

Cerquita cerquita cerquita

muy lejos, muy lejos(bisx2)

Comen zanahorias, ñam ñam ñam

todos los conejos dan una vuelta y se van(bisx2)

Cerquita cerquita cerquita

muy lejos, muy lejos(bisx2)
Tiran muchos besos, mua mua mua
todos los conejos dan una vuelta y se van
Tiran muchos besos, mua mua mua
todos los conejos dan una vuelta y se van.

Fuente. El Reino Infantil. (2014, 19 abril).
<https://www.youtube.com/watch?v=bdKVVZYefDI>

Anexo 13. Actividad #9 y #20

Canción “Las formas”

¡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

Fuente. Luli Pampín. (2018, 10 agosto). LAS FORMAS.

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

Anexo 14. Actividad #10.

Canción “Clasificar”

Vamos a clasificar
Es muy fácil y divertido ya lo verás
Familias de cosas que tienes que formar
Por tamaño, por color o cosa
Solo mucha atención tienes que prestar
Vamos a clasificar
Y así nuestras cosas poder ordenar
Todos juntos vamos a clasificar
Vamos a clasificar si, si
Vamos a clasificar

Por tamaño, por color también por sabor

Todos juntos vamos a ordenar si, si

Vamos a clasificar si, si

Por tamaño, por color también por sabor

Si es grande, pequeño

Rojo o azul

Redondo, cuadrado

Dulce o salado...

Si, si

Vamos a clasificar, si, si

Todos juntos vamos a clasificar...

Fuente. Tauane Lamego. (2 de abril del2020). La canción de los colores y los objetos.

<https://www.youtube.com/watch?v=2oEqQt2hCfo>

Anexo 15. Actividad #10

Rimas de “las figuras geométricas”

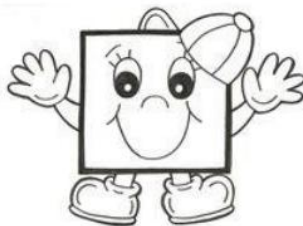
DON CÍRCULO

DON CÍRCULO,
DON CÍRCULO,
SALIÓ A PASEAR,
COMO ERA REDONDO
SE PUSO A RODAR.



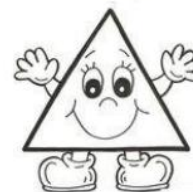
DON CUADRADO

DON CUADRADO TIENE
CUATRO LADOS IGUALITOS,
UNO ARRIBA, OTRO ABAJO,
Y DOS EN LOS LADITOS.
1, 2, 3 Y 4 YA SÉ CONTAR,
EN EL SUELO DE MI CLASE
YO LOS CUENTO SIN PARAR



DON TRIÁNGULO

DON TRIÁNGULO PARECE
EL TEJADO DE UNA CASA,
EL SOMBRERO DE UN CHINITO
Y TAMBIÉN UNA MONTAÑA.
PERO SI LO QUIERES OÍR,
HAY UN INSTRUMENTO
QUE SE LLAMA ASÍ
Y HACE: TIN, TIN, TIN



Fuente. Maestra de infantil. (2012).

<http://beatrizmaestradeinfantil.blogspot.com/2012/12/figuras-geometricas.html>

Anexo 16. Actividad #11, #12, #13 y #15

Canción de “Las figuras geométricas”

Esta es la ronda de las figuras geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo

Esta es la ronda de las figuras

geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo,

círculo

Yo soy el triángulo, soy un polígono

Tengo tres lados 1,2,3...

Hay muchas cosas que tienen un

triángulo

Mira alrededor y ya verás...

Esta es la ronda de las figuras

geométricas


Triángulo, cuadrado, rectángulo,

círculo

Esta es la ronda de las figuras

geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo,



círculo

Soy el cuadrado, tengo cuatro lados

1, 2, 3, 4 lados iguales

Hay muchas cosas que tienen un

cuadrado

Mira alrededor y ya verás...

Esta es la ronda de las figuras

geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo,

Círculo (bis)

Soy el rectángulo, tengo cuatro lados

Dos son muy grandes, 2 son pequeños

lados

Hay muchas cosas que tienen un

rectángulo

Mira alrededor y ya verás...


Esta es la ronda de las figuras


geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo,

círculo

Esta es la ronda de las figuras





geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo,

círculo

Yo soy el círculo, no soy polígono

No tengo lados, soy circular

Hay muchas cosas que tienen un

círculo

Mira alrededor y ya verás...

Esta es la ronda de las figuras

geométricas

Triángulo, cuadrado, rectángulo,

Círculo (bis)

Fuente. Lunacreciente. (2015). <https://www.youtube.com/watch?v=65wZuz-8u-k>

Anexo 17. Actividad #13

Cuento “El señor cuadrado y sus amigos”



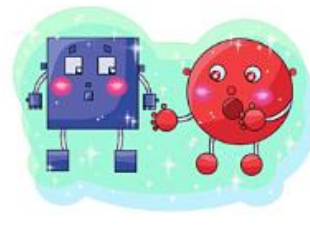
EL SEÑOR CUADRADO Y SUS AMIGOS

El señor Cuadrado Azul estaba cansado de ser tan cuadrado: su nariz era cuadrada, su boca era cuadrada, sus ojos, orejas, manos, pies... todo en él era cuadrado, cuadrado y azul.
—Estoy cansado de ser tan cuadrado y tan azul —protestaba el señor Cuadrado mientras caminaba.



Iba dando su paseo matutino cuando se encontró al señor Círculo Rojo.

—Señor Cuadrado Azul —dijo Círculo Rojo.—Le veo triste esta mañana, ¿qué le ocurre?
—Estoy cansado de ser completamente cuadrado y azul —se quejó nuestro cuadrado.
—Yo también estoy un poco harto de ser tan redondo —confesó Círculo Rojo.



—Tengo una idea! —Cuadrado Azul sonrió—. ¿Y si intercambiamos una parte de nuestro cuerpo? Ya no lo tendríamos todo del mismo color y forma.

Cuadrado Azul observó la boca redondita de su amigo y pensó que con ella podría expresar sorpresa.

—¿Me cambiarías la boca redonda y roja?

—preguntó Cuadrado Azul.

—Me encantaría llevar una boca azul y cuadrada!

—Exclamó Círculo Rojo, feliz de la idea tan divertida de su amigo.

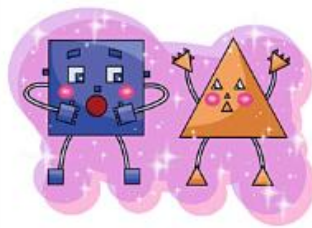


Cuadrado Azul continuó caminando cuando se topó con Triángulo Naranja:

—Buenos días, señor Cuadrado Azul —saludó Triángulo Naranja.

—Le veo algo diferente esta mañana.

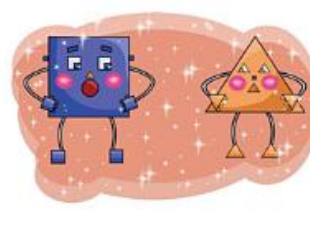
—Buenos días, señor Triángulo Naranja! Estaba cansado de ser tan azul y Círculo Rojo me cambió su boca, ahora no soy ni tan azul ni tan cuadrado.



—¿Qué gran idea! —exclamó Triángulo Naranja—. ¿Qué le parecería si nosotros intercambiamos otra parte de nuestro cuerpo?

—Me parecería fantástico! —Cuadrado Azul estaba encantado con la propuesta—. ¿Me cambiarías su nariz?

Después de cambiar sus narices, Cuadrado Azul se sintió un poco más feliz: le encantaba su boca roja y circular, y su nariz naranja y triangular.



Fuente. Neoparaiso. (2022). <https://neoparaiso.com/imprimir/cuentos/cuento-de-figuras-geometricas.jpg>

Anexo 18. Actividad #14

Canción “Los colores”


Pin Pon vamos afuera ha dejado de llover,

El arcoíris grande en el cielo puedes ver,

Si llegamos a tiempo al lugar donde cayó,

Podremos jugar juntos a cambiar de color.

Arcoíris a jugar,



De qué color me harás cambiar.

Hemos llegado al final del arcoíris,

Vamos a jugar.

Pin Pon corre hasta el rojo y se baña de color,

Rojo como una rosa y como un corazón.

Pasa por el naranja, una calabaza es,

Saltando muy contento le gusta este color.

Arcoíris a jugar,

De qué color me harás cambiar.

Sigue el amarillo que brilla como el sol,

Como las estrellitas cantando una canción,

Pin Pon corre hasta el verde,

Y sale como un sapo,

Verde como una hoja,

Verde como un gusano.

Arcoíris a jugar,

De qué color me harás cambiar.

Sigue el color azul, azul como el océano,

Que color tan hermoso, azul como es el cielo,

Corriendo hasta el violeta,

Sale como las moras,

Violeta como un pulpo, y así pasan las horas.

Arcoíris a jugar,

De qué color me harás cambiar.

Pin Pon salta feliz por todos los colores,

Rojo, naranja, verde, amarillo, azul, violeta

El arcoíris pronto se debe despedir,

Pin Pon le dice adiós,

A la magia de color

Fuente.El Muñeco Pin Pon - Canciones Infantiles. (2022, 21 diciembre)

<https://www.youtube.com/watch?v=HPj34iX7V58>

Anexo 19. Actividad #15

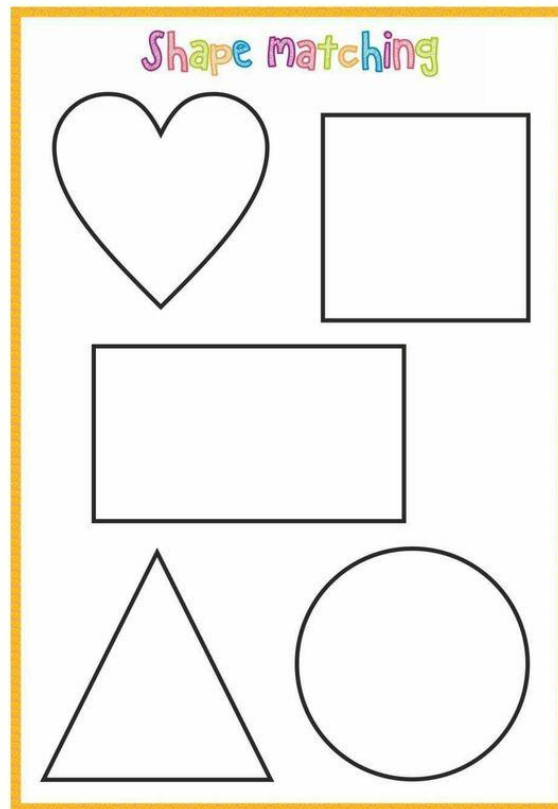
Cuento “las figuras geométricas”



Fuente. Un Mundo Preescolar. (2021, 9 junio). *Cuento “Figuras geométricas”* [Vídeo].
YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=zeys2jZNGCo>

Anexo 20. Actividad #15

Lamina de “las figuras geométricas”



Fuente. <https://ar.pinterest.com/pin/23221754320096582/>

Anexo 21. Actividad #16

Cuento de “El mago de los colores”

Hace mucho tiempo en el mundo no había ningún color. Casi todo era gris y lo que no era gris era blanco o negro. Hubo un período que se llamó «el Gran Gris». Todas las mañanas un Mago que vivió en el período del Gran Gris abría la ventana para contemplar la extensa tierra.

- "Hay algo que no funciona en el mundo", -decía. - "Es difícil saber cuándo termina un día de lluvia y cuándo empieza un día soleado".

A menudo el Mago bajaba la escalera que conducía a la bodega oscura y gris de su casa.

Allí, para divertirse y olvidar el mundo gris de fuera, inventaba pócimas mágicas y hechizos maravillosos. Un día, mientras el Mago removía y mezclaba un poco de eso con un poco de aquello, vio algo en el fondo de la olla.

- "¡Qué pinta tan buena tiene lo que acabo de hacer!", -exclamó. - "Ahora mismo voy a fabricar un poco más".

- "¿Qué es?", -le preguntaron los vecinos cuando vieron al Mago pintando su casa. - "Un color", -les dijo el Mago. - "Lo llamaré azul".

- "¿Nos das un poco?", -le pidieron los vecinos.

- "Por supuesto", dijo el Mago.

Y así fue como nació el Gran Azul. Al cabo de un tiempo todo en el mundo era azul: los árboles eran azules, las abejas eran azules, las ruedas y las cenas eran azules. El Mago salía a pasear con su bicicleta azul y contemplaba la gran extensión de mundo azul. Exclamaba: «¡Qué día tan perfecto!» Pero el azul no era tan perfecto. Al cabo de un tiempo todo aquel azul entristeció a todo el mundo. Los niños dejaron de jugar y pasaban los días enfurruñados en los jardines azules de sus casas. Padres y madres se sentaban en sus casas con la mirada fija en los cuadros azules de las paredes de sus salones azules.

- "Tanto azul deprime", -decían los vecinos al Mago, que estaba más triste que nadie.

- "Ya no ríe nadie", -dijo. - "Yo mismo hace días que no me río. Tengo que poner remedio", -dijo el Mago mientras bajaba arrastrando los pies a la bodega oscura y azul de su casa.

Una vez abajo, empezó a remover y a mezclar un poco de eso y un poco de aquello. Pronto vio algo nuevo en el fondo de la olla.

- "¡Ya está, lo he encontrado!", -dijo el Mago. - "Ahora mismo voy a fabricar un poco más".

- "¿Qué es?", -le preguntaron los vecinos cuando vieron al Mago pintando la valla de su jardín.

- "Lo llamaré amarillo", dijo el Mago.

- "¿Puedes darnos un poco?", -le pidieron los vecinos.

- "Pues claro que sí", -les respondió el Mago.

Y así fue como nació el Gran Amarillo.

Al cabo de un tiempo todo en el mundo era amarillo. No quedaba ni una pizca que no fuera amarilla. Los cerdos eran amarillos, las pelucas eran amarillas, las escaleras y los sillones de los dentistas eran amarillos. El mago cabalgaba en su caballo amarillo, exploraba el extenso y amarillo mundo y exclamaba:

- "¡Qué día tan fantástico hace hoy!".

Pero el Amarillo no era tan fantástico. Al cabo de mucho tiempo todo aquel amarillo empezó a dañar los ojos de la gente. Todo el mundo chocaba y se daba golpes al caminar. Entrecerraban los ojos y no podían ver adonde se dirigían.

- "Este amarillo es demasiado brillante y deslumbrador", dijeron los vecinos al Mago.

- "No hace falta que me lo digáis", -gimió el Mago, que había tenido que ponerse una toalla en la cabeza. - "Todo el mundo tiene dolor de cabeza, y yo también".

Así que el Mago bajó a tropezones la escalera de su casa que conducía a la oscura y amarilla bodega. Allí removi^ó y mezcló un poco de eso y un poco de aquello. Pronto vio algo en el fondo de la olla.

- "Esto no está nada mal", -dijo el Mago. - "Ahora mismo voy a fabricar un poco más".

- "¿Cómo vas a llamarlo?", -le preguntaron los vecinos al ver al Mago pintando sus flores.

- "Rojo", -respondió él.

- "Nos gustaría tener un poco", -le dijeron los vecinos.

- "Enseguida", dijo el Mago.

Y así fue como nació el Gran Rojo.

Al cabo de un tiempo todo en el mundo era rojo. Las montañas eran rojas, las fuentes eran rojas, el queso de bola y los tés eran rojos. El Mago salía a navegar con su barca roja para ver qué veía en aquel extenso y rojo mundo. Y exclamaba, «¡Qué día tan fantástico!». Pero el Rojo no era tan fantástico. Al cabo de mucho tiempo todo aquel rojo puso a todo el mundo de mal humor. Los niños pasaban el día peleándose y dándose puñetazos, y los padres discutían en voz alta. Una multitud enfurecida de vecinos se puso en marcha en dirección a la casa del Mago.

- "Todo este rojo horrible es por tu culpa", -le dijeron gritando.

Después empezaron a tirar piedras al Mago, que no dejaba de dar saltos y de hacer rechinar los dientes, porque él también estaba de un humor de perros. El Mago bajó la escalera como un vendaval en dirección a la oscura y roja bodega. Pasó días y días mezclando y removiendo. Utilizó toda la magia que fue capaz de imaginar para encontrar un nuevo color, pero todo lo que obtenía era más azul, y más amarillo, y más rojo. El Mago trabajó hasta que tuvo las ollas llenas hasta el borde. Las ollas estaban tan llenas que pronto empezaron a rebosar. Se organizó un desastre terrible. Pero cuando el Mago vio lo que pasaba exclamó:

- "¡Ya tengo la respuesta!"

Y muy contento empezó a bailar por la bodega. El Mago mezcló el rojo y el azul y obtuvo un nuevo color. El Mago mezcló el amarillo y el azul y obtuvo un nuevo color. El Mago mezcló el amarillo y el rojo y obtuvo un nuevo color.

«¡Hurra!», exclamó, y mezcló el rojo, el azul y el amarillo de todas las formas posibles.

- "¡Fijaos qué cosas tan bonitas he hecho!", -dijo el Mago cuando hubo terminado.

- "¿Qué son?", -preguntaron los vecinos.

- "Los llamaré morado, verde, naranja y marrón", -respondió el Mago.

- "Da gusto verlos", -dijeron los vecinos satisfechos, - "pero ¿cuál debemos escoger esta vez?".

- "Debéis cogerlos todos", -respondió el Mago.

Y, en efecto, cogieron todos los colores que el Mago había hecho.

No tardaron mucho en encontrar el lugar adecuado para cada uno. Y después de mucho tiempo, cuando el Mago abría la ventana de su casa, miraba afuera y exclamaba:

- "¡Qué día tan fantástico y perfecto!"

Los vecinos le regalaron manzanas rojas, hojas verdes, plátanos amarillos, uvas moradas y flores azules. Por fin el mundo era tan bonito que ya nunca más volverían a cambiarlo.

Fin.

Fuente. Anónimo. (2018). *El mago de los colores*. Encuentos.

<https://www.encuentos.com/cuentos-de-los-colores/el-mago-de-los-colores/>

Anexo 22. Actividad #17.

Cuento “El monstruo de los colores”





Fuente. Llenas (2021). <http://www.mundoderukkia.com/2021/03/cuento-monstruo-de-colores.html>

Anexo 23. Actividad #18

Canción “Grande, chico y mediano”

Es grande la cordillera es grande el cielo y el mar

Son grandes mis abuelitos grandes son papá y mamá

Son chicas las abejitas las uvas también lo son

Y de todos mis hermanos, siempre la más chica soy

Papá es el más grande, yo soy la más chica mi hermano es mediano, no es grande ni chico

Un día miré a papá a lado de un elefante

Entonces papa era chico y el elefante era el más grande

Si miras a los tres juntos

Papá, elefante y yo entonces

Papa es mediano y yo siempre chica yo soy

Ser grande o chico depende de quien esté mirando, que es y para qué.

Fuente. Cantando Aprendo a Hablar. (2016, 30 junio). *Grande, chico, mediano - Cantando Aprendo a Hablar* [Vídeo]. YouTube.

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

Anexo 24. Actividad #19

Canción “Ocho monitos se fueron de paseo”.

Ocho monitos se fueron de paseo

Ocho monitos se fueron de paseo

Haciéndole muecas al cocodrilo

Haciéndole muecas al cocodrilo

¡a que no me atrapas, a que no me atrapas! (bisx3)

Y el cocodrilo muy hambriento

Y el cocodrilo muy hambriento

Da un paso muy despacio

Da un paso muy despacio

Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro

Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro

Seis monitos se fueron de paseo

Seis monitos se fueron de paseo

Haciéndole muecas al cocodrilo

The background is decorated with various colorful elements: a pink square in the top left with a blue dotted border; a pink heart outline; several colorful triangles (orange, purple, teal, pink) on the left side; a large pink shape with a blue dotted border on the right; a purple shape with a blue dotted border on the right; a light blue shape with a blue dotted border on the left; a pink shape with a blue dotted border on the left; a green shape with a white dotted border on the bottom right; and a purple shape with a white dotted border on the bottom right.

Haciéndole muecas al cocodrilo

¡a que no me atrapas, a que no me atrapas! (bisx3)

Y el cocodrilo muy malvado

Y el cocodrilo muy malvado

Da un paso muy despacio

Da un paso muy despacio

Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro


Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro

Cuatro monitos se fueron de paseo

Cuatro monitos se fueron de paseo

Haciéndole muecas al cocodrilo

Haciéndole muecas al cocodrilo

¡a que no me atrapas, a que no me atrapas! (bisx3)! 

Y el cocodrilo muy malvado

Y el cocodrilo muy malvado

Da un paso muy despacio

Da un paso muy despacio

Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro

Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro

Dos monitos se fueron de paseo

Dos monitos se fueron de paseo
Haciéndole muecas al cocodrilo
Haciéndole muecas al cocodrilo
¡a que no me atrapas, a que no me atrapas! (bisx3)
Y el cocodrilo muy malvado
Y el cocodrilo muy malvado
Da un paso muy despacio
Da un paso muy despacio
Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro
Y “guaaa” asusta a uno, y “guaaa” asusta a otro

Fuente. El Payaso Plim Plim. (2022, 24 septiembre). *Ocho monitos* 🎵 *Plim plim* 🎵
Canciones infantiles [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=u--nU1GouLg>

Anexo 25. Actividad #21.

Canción “De los números del 1 al 10”.

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. El Reino Infantil. (2016, 12 marzo).

<https://www.youtube.com/watch?v=pSqn12eSu9Y>

Anexo 26. Actividad #22 y #25

Canción “El jardín de los colores”

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. (2019, 29 marzo).
<https://www.youtube.com/watch?v=GrRent93tko>

Anexo 27. Actividad #23

Cuento “El gran tesoro de Sam”



Fuente. Pequeñas Aventuras. (2021, 29 enero). *El gran tesoro de Sam | Cuento de números | Conteo del 1 al 10* [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=U9Dq5dD7OPo>

Anexo 28. Actividad #24

Canción “El telefonito”


¿Aló Quien es, quien habla por favor?

quien está en la bocina, aló.

¿Quién llama para acá?

Aló soy yo

te habla tu mamá

The background is a vibrant collage of colorful shapes and patterns. On the left, there's a pink square with a blue dotted border, a purple triangle, a green triangle, and a pink triangle. A pink heart is also visible. On the right, there's a large pink shape with a blue dotted border, a purple circle, and a yellow triangle. At the bottom, there's a green shape with a white dotted border and a purple shape. The overall style is playful and abstract.

te llamo para decirte
que tienes que estudiar.

El telefonito es una necesidad
llamada tras llamada y bla bla bla

El telefonito es una necesidad
llamada tras llamada y bla bla bla.

¿Aló Quien es, quien habla por favor?

quien está en la bocina, aló.

¿Quién llama para acá?

Aló soy yo

no sabe português

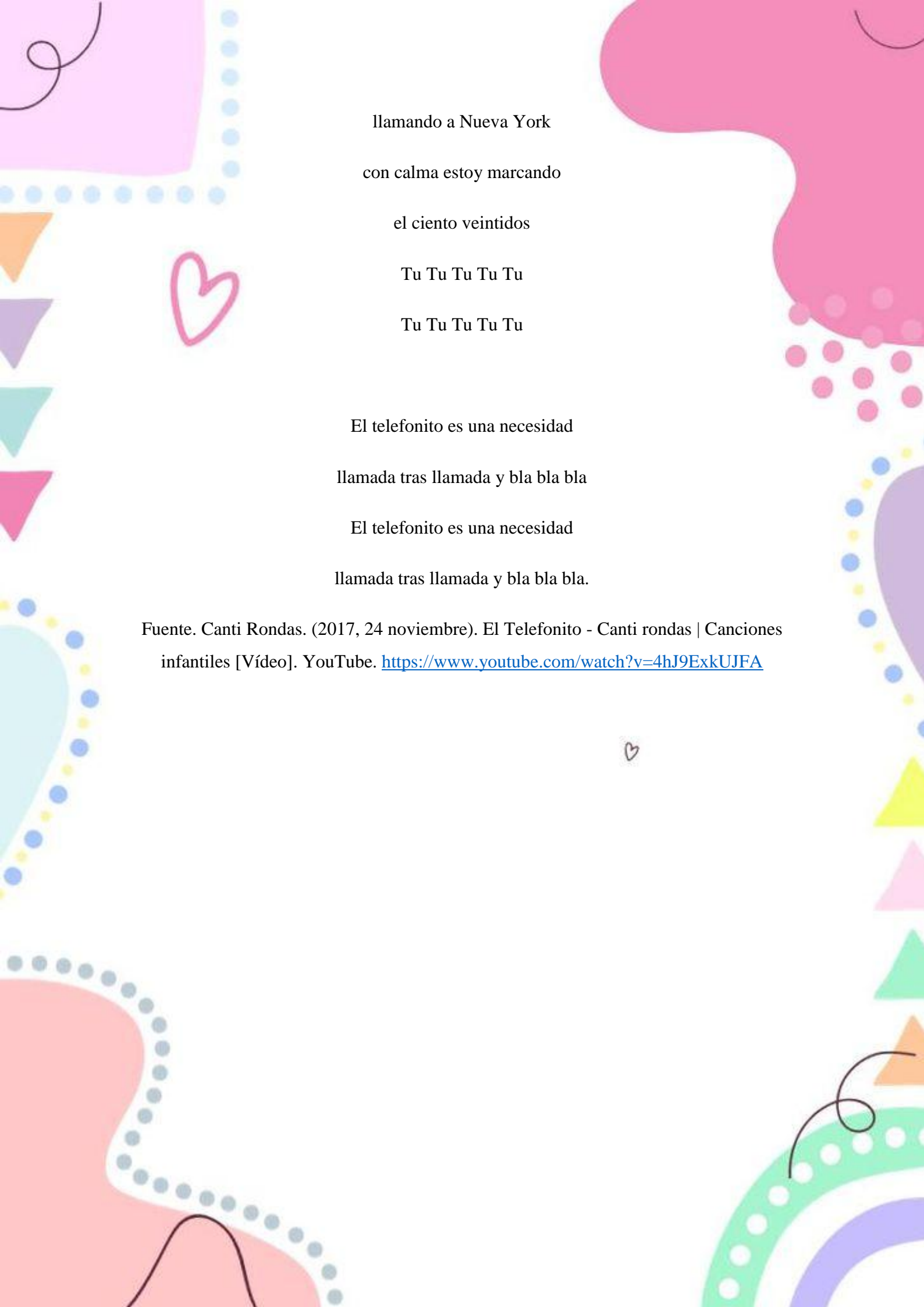
el dueño del abasto

para decirte que hay más café.

El telefonito es una necesidad
llamada tras llamada y bla bla bla

El telefonito es una necesidad
llamada tras llamada y bla bla bla.

Aló soy yo

The background is white with various colorful decorative elements. On the left, there's a pink square with a blue dotted border, a purple triangle, a green triangle, and a pink triangle. A pink heart is also visible. On the right, there's a large pink shape with a blue dotted border and a purple shape. At the bottom, there's a green shape with a white dotted border and a purple shape. A small black heart is in the center-right.

llamando a Nueva York
con calma estoy marcando

el ciento veintidos

Tu Tu Tu Tu Tu

Tu Tu Tu Tu Tu

El telefonito es una necesidad
llamada tras llamada y bla bla bla
El telefonito es una necesidad
llamada tras llamada y bla bla bla.

Fuente. Canti Rondas. (2017, 24 noviembre). El Telefonito - Canti rondas | Canciones infantiles [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=4hJ9ExkUJFA>

Anexo 3. Instrumento para diagnóstico

Tema 3 Test de Competencia Matemática Básica

B72/142

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

ALUMNO: Domaris Granda
 COLEGIO: Unidad Educativa Laura Domínguez Ayora
 CURSO / GRUPO / NÚMERO DE CLASE: Inicial 4
 PROFESIÓN DEL PADRE:
 PROFESIÓN DE LA MADRE:
 EVALUADOR: Johana Guachizaca
 AÑO: 2024 MES: 02 DÍA: 03
 FECHA DE EVALUACIÓN: 2024 02 03
 FECHA DE NACIMIENTO: 2020 04 11
 EDAD: 4
 SEXO: MUJER VARÓN

REGISTRO DE PUNTUACIONES

Puntuación directa: 8
 Edad equivalente: 3 años 5 meses
 Curso equivalente: Inicial 4
 Percentil: 3
 Índice de competencia matemática (ICM): 72
 ETM:
 Nivel de significación:
 Intervalo de confianza: 67-77

SECCION III

INTERPRETACIÓN Y RECOMENDACIONES

REGISTRO DE APLICACIÓN Y EJECUCIÓN

En las siguientes páginas de este cuadernillo aparecen las tablas resumen que recogen los criterios de corrección y registro de la puntuación de cada uno de los ítems. Rodee en la columna de la derecha (Puntuación) la puntuación que el sujeto ha obtenido en cada ítem. También encontrará espacio para anotar repuestas literales del sujeto.

SECCION V

PERFIL DE LOS ÍTEMS

Edad	PENSAMIENTO INFORMAL			
	Numeración	Comparación	Cálculo	Conceptos
>9			72	
8:6	66		62-65	
8:0		60		
7:6				46
7:0	37-38-40-41-45			39
6:6	32-33	35	34	
6:0	27-29	26		
	20-21-22-25		23-24	
		16-17	19	
	13			
	9-10-12		8	7-11
	4-5-6			
	2-3	1		
Total	5/23	1/6	1/8	1/4

Edad	PENSAMIENTO FORMAL			
	Convenc.	Hechos numéricos	Cálculo	Conceptos
>9			70	71
8:6		61-67-68	63-69	64
8:0			57-58-59	
7:6	55	47-48-50-51-52	49-54	53-56
7:0	42-43	36	44	
6:6	31			
6:0	28-30			
5:6				
5:0	18			15
4:6	14			
4:0				
3:6				
3:0				
Total	1/8	1/9	1/9	1/5



Autores: H. P. Ginsburg y A. I. Baroody.
 Adaptación española: M.ª C. Núñez del Río e I. Lozano Guerra.
 Copyright original © 2003 by PRD-ED, Inc., Austin, TX, USA. - Copyright edición española © 2007 by TEA Ediciones, S.A., Madrid, España. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Impreso en España. Printed in Spain.

Tema 3 Test de Competencia Matemática Básica

B2.2/142

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

ALUMNO: Mateo Lima
 COLEGIO: Unidad Educativa Laura Domercal Ayora
 CURSO / GRUPO / NÚMERO DE CLASE: Inicial 1
 PROFESIÓN DEL PADRE:
 PROFESIÓN DE LA MADRE:
 EVALUADOR: Johana Guachizaca
 FECHA DE EVALUACIÓN: AÑO 2024 MES 08 DÍA 05
 FECHA DE NACIMIENTO: 2020 10 12
 EDAD: 4
 SEXO: VARON MUJER

REGISTRO DE PUNTUACIONES

Puntuación directa: 5
 Edad equivalente: 3 años
 Curso equivalente: Inicial 1
 Percentil: 2
 Índice de competencia matemática (ICM): 70
 ETM:
 Nivel de significación:
 Intervalo de confianza: 58-82

SECCION III

INTERPRETACIÓN Y RECOMENDACIONES

REGISTRO DE APLICACIÓN Y EJECUCIÓN

En las siguientes páginas de este cuadernillo aparecen las tablas resumen que recogen los criterios de corrección y registro de la puntuación de cada uno de los ítems. Rodee en la columna de la derecha (Puntuación) la puntuación que el sujeto ha obtenido en cada ítem. También encontrará espacio para anotar repuestas literales del sujeto.

SECCION V

PERFIL DE LOS ÍTEMES

Edad	PENSAMIENTO INFORMAL			
	Numeración	Comparación	Cálculo	Conceptos
>9			72	
8:6	66		62-65	
8:0		60		
7:6				46
7:0	37-38-40-41-45			39
6:6	32-33	35	34	
6:0	27-29	26		
	20-21-22-25		23-24	
		16-17	19	
	13			
	9-10-12		8	7-11
	4-5-6			
	2-3	1		
Total	4/23	0/6	1/8	0/4

Edad	PENSAMIENTO FORMAL			
	Convenc.	Hechos numéricos	Cálculo	Conceptos
>9			70	71
8:6		61-67-68	63-69	64
8:0			57-58-59	
7:6	55	47-48-50-51-52	49-54	53-56
7:0	42-43	36	44	
6:6	31			
6:0	28-30			
5:6				
5:0	18			15
4:6	14			
4:0				
3:6				
3:0				
Total	1/8	1/9	1/9	1/5



Autores: H. P. Ginsburg y A. J. Baroody.
 Adaptación española: M.ª C. Núñez del Río e I. Lozano Guerra.
 Copyright original © 2003 by PRO-ED, Inc., Austin, TX, USA - Copyright edición española © 2007 by TEA Ediciones, S.A., Madrid, España. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Impreso en España. Printed in Spain.

Anexo 4. Certificado de traducción del resumen



Mg. Yanina Quizhpe Espinoza
Licenciada en Ciencias de Educación mención Inglés
Magíster en Traducción y mediación cultural

Celular: 0989805087
Email: yaniques@icloud.com
Loja, Ecuador 110104

Loja, 1 de diciembre de 2024

Yo, Lic. Yanina Quizhpe Espinoza, con cédula de identidad 1104337553, docente del Instituto de Idiomas de la Universidad Nacional de Loja, y con master en Traducción, con registro 724187576 en la Senescyt, certifico:

Que tengo el conocimiento y dominio de los idiomas español e inglés, y que la traducción del resumen del Trabajo de Integración Curricular **Expresión artística y desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora, de la ciudad de Loja, en el periodo 2023-2024.**, de autoría de Johana Nicole Guachizaca Suquilanda, con cédula 1104337454, egresada de la carrera de Carrera de Educación Inicial de la Facultad de Educación, Arte y Comunicación de la Universidad Nacional de Loja, es fiel y correcta conforme a mi mejor saber y entender.

Atentamente

Mg. Yanina Quizhpe Espinoza.

Traductora freelance

Full text translator: servicios de traducción