UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

Propuesta de Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

TEMA:

Mandalas Infantiles en la percepción visual figura – fondo en niñas de 4 a 5 años

AUTORA: María José Guerrero Punina

TUTORA: Lcda. Morayma Jimena Bustos Yépez, Mg.

AMBATO – ECUADOR

marzo – julio 2025

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Lcda. Morayma Jimena Bustos Yépez., Mg. con número de cedula 0502431620, en calidad de tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **"MANDALAS INFANTILES EN LA PERCEPCIÓN VISUAL FIGURA – FONDO EN NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS"** desarrollado por la estudiante: María José Guerrero Punina, previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, considero que el informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad De Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato designe, para su correspondiente estudio y calificación.



Lcda. Morayma Jimena Bustos Yépez., Mg.

C.C.: 0502431620

TUTORA

AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, María José Guerrero Punina, con cedula de ciudadanía N° 0950349506, dejo constancia que el presente informe es el resultado de investigación de la autora, con el tema: **"MANDALAS INFANTILES EN LA PERCEPCIÓN VISUAL FIGURA – FONDO EN NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS"** quien, basada en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, la revisión bibliográfica, he llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas de la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios específicos en este informe, son de exclusiva responsabilidad de la autora.



María José Guerrero Punina

C.C.: 0950349506

AUTORA

DERECHOS DE AUTOR

Yo, María José Guerrero Punina en calidad de autora de la tesis realizada sobre **"MANDALAS INFANTILES EN LA PERCEPCIÓN VISUAL FIGURA – FONDO EN NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS"** autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además a pruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



María José Guerrero Punina

C.C.: 0950349506

AUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **"MANDALAS INFANTILES EN LA PERCEPCIÓN VISUAL FIGURA – FONDO EN NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS"** presentado por la estudiante María José Guerrero Punina, estudiante de la carrera de Educación Inicial, una vez revisada y calificada la investigación, se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos, técnicos y científicos de investigación y reglamentarios. Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el organismo pertinente.

COMISIÓN CALIFICADORA

Firmado electrónicamente por:
ANA CRISTINA TAYO PAZMIÑO
Validar únicamente con FirmaEC

……

Lcda. Ana Cristina Tayo Pazmiño, Mg.

C.C: 1803744133

Miembro de la comisión calificadora

Firmado electrónicamente por:
CAROLINA ELIZABETH SAN LUCAS SOLORZANO
Validar únicamente con FirmaEC

……

Dra. Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano Mg.

C.C: 1802840981

Miembro de la comisión calificadora

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto de titulación a todas las personas que han formado parte de este largo camino, lleno de aprendizaje, desafíos y momentos que me transformaron. En especial a mi querida madre, por su amor inmenso, su apoyo constante y por enseñarme, con su ejemplo, la importancia del esfuerzo y la perseverancia. A mi perrito Coco, su compañía, alegría y lealtad han sido una fuente constante de consuelo y motivación, en los días más difíciles, su presencia me recordó la importancia de las pequeñas cosas y el valor del amor sincero.

A mis profesoras de carrera, quienes con su entrega, pasión y compromiso no solo me enseñaron contenidos, sino que me mostraron lo que significa amar lo que uno hace. Gracias por haber sido una inspiración constante, por creer en mí y por demostrar que la educación puede transformar vidas.

A mis amigos/as, quienes han estado en cada etapa: celebrando mis logros, levantándome en las caídas, escuchándome con cariño y dándome fuerza cuando más lo necesitaba. Cada palabra, cada abrazo y cada momento compartido ha dejado una huella en este proceso.

También quiero dedicar este logro a mí misma. A la persona que fui cuando empezó este viaje con mucho miedo, pero con sueños y a la persona que soy ahora, porque aprendí un sinfín de cosas que ahora amo y me hacen ser la persona que soy, fue difícil al principio, pero supere toda barrera y ahora me siento orgullosa de poder terminar una etapa, la que me ayudado a tener vocación y amor hacia los niños/as pequeños.

Majito Guerrero

AGRADECIMIENTO

En mi primer lugar, expreso mi más sincero agradecimiento la Universidad Técnica de Ambato por brindarme la oportunidad de ser parte de su comunidad académica y permitirme crecer tanto personal como profesionalmente. A la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, por su compromiso con la integración integral y por fomentar un entorno de aprendizaje significativo, ya que ha sido un espacio donde no solo adquirí conocimiento, sino donde también descubrí mi vocación y propósito.

Extiendo mi gratitud a la carrera de Educación Inicial, por fomentar en mí el amor por la enseñanza y la profunda responsabilidad que implica acompañar los primeros años del desarrollo infantil. Gracias por instilarme a valorar la educación como una herramienta de transformación y por formar profesionales con sensibilidad, empatía y creatividad. A la Unidad Educativa "Carmen Barona", mi más sincero agradecimiento por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de realizar mi proyecto de titulación. Este espacio no solo me permitió aplicar mis conocimientos en un contexto real, sino que también me regalo la posibilidad de reencontrarme con mi propia infancia.

Finalmente, agradezco a todas las personas que formaron parte de cada uno de estos espacios: docentes, autorizades, personal administrativo, compañeras y niños/as, quienes directa o indirectamente contribuyeron a mi formación. Cada experiencia vivida ha dejado una huella en mí y me impulsa a seguir creciendo con responsabilidad, vocación y compromiso con la educación.

María José Guerrero Punina

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

Tema: Mandalas Infantiles en la Percepción Visual Figura – Fondo en niñas de 4 a 5 años

Autora: María José Guerrero Punina

Tutora: Lcda. Morayma Jimena Bustos Yépez., Mg.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tuvo como objetivo general analizar los mandalas infantiles en la percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años. Para ello, se empleó una metodología que se enmarcó dentro del paradigma positivista, con enfoque cuantitativo, de alcance explicativo y diseño cuasi-experimental, en modalidad bibliográfica y con un corte transversal. La técnica utilizada fue la observación estructurada, y como instrumento se aplicó la Subprueba de Percepción Visual del Test de Beery, complementando con una planificación basada en mandalas infantiles. La población estuvo conformada por 29 niñas de entre 4 a 5 años, a quienes se le aplicó una intervención diseñada para estimular la percepción figura-fondo mediante el uso de mandalas infantiles. El análisis de los datos se realizó utilizando el programa estadístico R, los resultados obtenidos tras comparar las evaluaciones previas y posteriores a la intervención demostraron una mejora significativa en el desarrollo de la percepción visual figura-fondo. En particular, se evidenció que el 55,17% de las niñas alcanzó el nivel de "adquirido" en esta habilidad perceptiva, lo cual indica un progreso notable en comparación con los resultados iniciales. Estos hallazgos permiten confirmar la efectividad de los mandalas infantiles como una herramienta pedagógica eficaz para potenciar la percepción visual en edades tempranas, contribuyendo así al desarrollo cognitivo y educativo de los niños en la etapa preescolar. En conclusión, el estudio respalda el uso de recursos visuales estructurados como los mandalas en contextos educativos iniciales, posicionándolos como una estrategia valiosa para fomentar habilidades perceptuales fundamentales en el aprendizaje temprano.

Palabras clave: Mandalas infantiles, Percepción Visual Figura – Fondo, Recurso didáctico, estimulación visual.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION

INITIAL EDUCATION CAREER

Topic: Children's Mandalas on Figure-Back ground Visual Perception in 4 to 5 year olds

Author: María José Guerrero Punina

Tutor: Lcda. Morayma Jimena Bustos Yépez., Mg.

ABSTRACT (SUMMARY)

The overall objective of this study was to analyze children's mandalas in the figure-ground visual perception of girls aged 4 to 5 years. To this end, a methodology was used that fell within the positivist paradigm, with a quantitative approach, explanatory scope, and quasi-experimental design, in bibliographic form and with a cross-sectional approach. The technique used was structured observation, and the Beery Test Visual Perception Subtest was applied as an instrument, complemented by a plan based on children's mandalas. The population consisted of 29 girls aged 4 to 5 years, who underwent an intervention designed to stimulate figure-ground perception through the use of children's mandalas. Data analysis was performed using the statistical program R. The results obtained after comparing the pre- and post-intervention assessments showed a significant improvement in the development of figure-ground visual perception. In particular, it was found that 55.17% of the girls reached the “acquired” level in this perceptual skill, which indicates remarkable progress compared to the initial results. These findings confirm the effectiveness of children's mandalas as an effective pedagogical tool for enhancing visual perception at an early age, thus contributing to the cognitive and educational development of preschool children. In conclusion, the study supports the use of structured visual resources such as mandalas in early educational contexts, positioning them as a valuable strategy for fostering fundamental perceptual skills in early learning.

Keywords: Children's mandalas, Visual perception figure – background, Teaching resource, Visual stimulation.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO 11
1.1 Antecedentes Investigativos 11
1.2 Objetivos 24
CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA 30
2.1 Materiales 30
2.2 Métodos 31
CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN 36
3.1 Análisis y Discusión de los resultados 36
3.2 Verificación de hipótesis 43
CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 45
4.1 Conclusiones 45
4.2 Recomendaciones 46
Referencias 47
Anexos 52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Resultados previos/Subprueba de Percepción Visual (VMI)* 36
Tabla 2 *Planificaciones con Mandalas Infantiles* 37
Tabla 3 *Resultados posteriores/Subprueba de Percepción Visual (VMI)* 39
Tabla 4 *Medidas de tendencia central de resultados previos y posteriores* 41

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Autorización de la Unidad Educativa "Carmen Barona" 52
Anexo 2 Autorización de los Padres de Familia 53
Anexo 3 Subprueba de Percepción Visual (Test de Beery) 54
Anexo 4 Planificación con Mandalas Infantiles 57
Anexo 5 Turnitin 58

CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes Investigativos

Los mandalas infantiles han sido estudiados en el ámbito educativo por su relación con el desarrollo motor fino, la estructuración espacial y la concentración. A su vez, la percepción visual figura – fondo se ha analizado dentro del desarrollo cognitivo, enfocándose en la capacidad de diferenciar elementos en un entorno visual. Sin embargo, son escasas las investigaciones que relacionan ambos aspectos en niñas de 4 a 5 años. Por ello, este estudio busca explorar el uso de los mandalas infantiles como recurso para estimular esta habilidad en la primera infancia.

En la investigación desarrollada por **Díaz et al., (2015),** titulado "Los mandalas como herramienta para fortalecer la atención en la asignatura de matemáticas en los niños de Primero", llevó a cabo un estudio de tipo empírico, con un enfoque mixto, utilizando la observación y encuesta. Los resultados evidenciaron que colorear mandalas infantiles fortalecen la atención y mejora la motricidad fina, influyendo positivamente en el rendimiento académico en matemáticas.

Por su parte, **Gago (2017),** en el estudio denominado "Aplicación del programa me divierto con mandalas para favorecer la coordinación óculo manual en niños de 3 años", implementó una metodología cuantitativa, mediante la observación, pruebas antes y después de la intervención y una lista de cotejo. Los resultados evidenciaron avances significativos en la coordinación óculo-manual, precisión motriz, desarrollo de la pinza digital y la capacidad de concentración al trabajar con mandalas.

A continuación, **Méndez et al., (2018)**, con su investigación "Estudios epistemológico de arquetipos de color en mandalas realizados por niños y jóvenes y sus diferencias expresivas" adoptaron un enfoque cualitativo, empleando observación directa y un análisis colorimétrico fundamentado en los principios de la teoría del color. Este estudio permitió identificar que los niños suelen elegir colores de acuerdo a sus emociones, lo cual refleja una carga emocional y expresiva.

Ese mismo año, **Logacho (2018)**, presentó el estudio "Los mandalas digitales en la Educación", en el cual se utilizó un diseño mixto y descriptivo. Por medio de encuestas, se analizó el impacto emocional que genera el uso de mandalas, ya que individualmente en solitario provoca sentimiento de alegría, mientras que hacerlo en pareja puede generar preocupación, lo cual resalta la influencia del contexto emocional en el proceso educativo.

Siguiendo en esta línea, **Pinto (2019)**, en su propuesta "Uso de los Mandalas en el Desarrollo Emocional del Profesorado: una experiencia de investigación-acción", aplicó una metodología cualitativa basada en talleres experimentales con docentes. A través de este proceso de investigación-acción, se logró identificar cómo las mandalas fortalecen las competencias emocionales en el profesorado, favoreciendo su desarrollo emocional y profesional, mediante la reflexión activa y el trabajo interior.

Asimismo, **Troncoso (2019)**, en su investigación titulada "Los mandalas y el pensamiento espacial y geométrico en el preescolar", empleó un enfoque cualitativo y la técnica de observación sistemática. A partir de su análisis, se concluye que las mandalas son herramientas pedagógicas efectivas para fomentar el desarrollo del pensamiento espacial y geométrico, además de potenciar habilidades cognitivas y emocionales desde la primera infancia.

En el caso de **Liñan (2019)**, con su estudio "Aplicación de la técnica de los mandalas para desarrollar la creatividad en el área de matemáticas en los estudiantes", empleó una metodología mixta con diseño cuasi-experimental y pruebas de creatividad. Los resultados mostraron que el uso de mandalas fomenta el pensamiento creativo y facilita aprendizajes más significativos en el área matemática.

Igualmente, **Alvarado (2021)**, en su trabajo "Mandalas, guía didáctica para mejorar la práctica pedagógica de docentes", empleó un enfoque cuantitativo. A través de autoevaluaciones con rúbricas y análisis de datos mediante el software SPSS, se concluyó que la mandalas son recursos didácticos eficientes, capaces de fortalecer

diversas competencias docentes y enriquecer la práctica pedagógica desde una perspectiva más dinámica y participativa.

Reina (2021), en su trabajo "Estrategias neuro didácticas de mandalas y ejercicios de respiración para la atención y motivación en la docencia universitaria" implementó una metodología mixta que combinó un diseño cuasi-experimental y fenológico. El objetivo fue describir el impacto de las mandalas combinados con ejercicios de respiración en el aula. Los resultados evidenciaron beneficios significativos en la atención, motivación y bienestar emocional, destacando la importancia de la neurociencia aplicada a la enseñanza.

En el contexto internacional, **Zhang & Liu (2021)**, con su investigación "¿Mejora el arte del mandala el bienestar psicológico de los pacientes?" desarrollaron una revisión sistemática con un enfoque cualitativo y estudios cuasiexperimentales. El análisis mostró que el uso del arte de mandalas reduce el malestar psicológico, mejora el estado emocional y contribuye al desarrollo de destrezas cognitivas.

En la investigación realizada por **López (2021)**, titulado "Mandalas, recurso didáctico para mejorar la práctica en el nivel inicial", se utilizó un enfoque cuantitativo con el propósito de analizar el impacto de la aplicación de mandalas, como una herramienta didáctica en la práctica pedagógica. A través de autoevaluaciones y el uso del software SPSS, se evidenció que integrar mandalas en la planificación curricular contribuye significativamente en la calidad de la enseñanza a nivel inicial, fortalece habilidades cognitivas y favorecer al ambiente de aprendizaje creativo.

En la investigación de **Jiménez (2021)**, "Implementar los mandalas como herramienta artística para fortalecer la atención, creatividad, concentración e inteligencia en niños de 5 a 6 años de edad", se empleó una metodología cualitativa, con diseño fenomenológico y técnicas como la observación mediante anecdotario y entrevistas. Los resultados evidenciaron mejoras en concentración, memoria, autoestima, imaginación y creatividad mediante el uso sistemático de mandalas.

De igual manera, **Alcides (2023)**, en su investigación "Interpretación del diagrama del mandala, como método para el desarrollo expresivo en el dibujo", utilizó un enfoque cualitativo con técnicas de observación introspectiva. El cual al fomentar un aprendizaje significativo mediante el uso de mandalas, obtenido como conclusión que esta técnica favorece el desarrollo expresivo, potenciando la creatividad e imaginación en los procesos de dibujo infantil.

En el estudio reciente de **Palomino (2024)**, denominado "Las mandalas como estrategia didáctica para desarrollar la creatividad en niños de Preescolar", implementó una metodología cuantitativa con nivel explicativo y diseño preexperimental longitudinal. Por medio de guías de observación aplicadas antes y después del uso de mandalas, se confirma que este recuero contribuye de forma significativa al desarrollo de la fluidez creativa en niños/as de 5 años.

En la investigación realizada por **Faúndez (2024)**, con el tema "Uso de los mandalas en el desarrollo emocional del profesorado: una experiencia de investigación-acción". Por medio de la incorporación de experiencias personales y reflexivas de los docentes, se evidencia que los mandalas fortalecen competencias como la atención, memoria activa y creatividad, al mismo tiempo que promueve el reconocimiento del cuerpo y las emociones como elementos esenciales en el proceso de enseñanza.

Yánez (2017), en su estudio titulado "Análisis descriptivo de la percepción visual en niños de etapa escolar", aplicó el test de percepción visual de Frostig bajo un enfoque cuantitativo, con diseño exploratorio-descriptivo y corte transversal. Los resultados evidenciaron que los niños obtuvieron un promedio de 93/110, destacando un mejor desempeño en las áreas de percepción visual figura-fondo y viso- motora, habilidades estrechamente relacionadas con el fortalecimiento de los procesos cognitivos.

De manera complementaria, **Coronel et al., (2017)**, realizó una investigación "Evaluación de la percepción visual a niños", en la que se aplicó el test de Frostig a un grupo de niños de 5 a 10 años. El estudio evidenció inicialmente dificultades para discriminar la figura del fondo; sin embargo, tras implementar actividades lúdicas

como estrategias de intervención, se observó una mejora significativa en esta habilidad, lo que evidencia la efectividad de métodos activos en el fortalecimiento del desarrollo perceptivo.

En esta misma línea de análisis, **Fernández (2018)**, en su investigación "Nivel de percepción visual en niños de 4 años" aplicó un enfoque descriptivo no experimental y de corte transeccional. Se utilizó el test de Frostig para evaluar el nivel de percepción visual. Los resultados indicaron que el 82% de los niños estaban por debajo del promedio en percepción visual, pero tras actividades específicas, se observaron mejoras en la discriminación figura-fondo y orientación espacial.

A su vez, **Guaicha (2018)**, en el estudio "La percepción visual en las relaciones lógicas matemáticas en niños/as de Preparatoria", se empleó una metodología descriptiva de enfoque cualitativo, se aplicó el CARAS-R y programa SPSS. El estudio evidenció una relación de conexión directa entre la percepción visual y el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, resaltando la necesidad de trabajar esta habilidad desde edades tempranas.

En la investigación "*Beery-Buktenica visual Motor integration test Validity Evidence Examination*" realizada por **Román (2018)**, la metodología del estudio se basó en la administración de la prueba de Beery (VMI) a una muestra de 50 estudiantes de Kindergarden de Puerto Rico. Se recopilaron datos cuantitativos y cualitativos siguiendo los Estándares para las Pruebas Educativas y Psicológica (1999), evaluando aspectos como contenido, el proceso de respuestas, la escritura interna, la relación con otras variables y las consecuencias de la prueba.

Por su parte, **Yarlequé (2019)**, en "Estudios comparativo de la percepción visual en niños de prescolar de zona urbana", aplicó un enfoque comparativo-descriptivo evaluando dimensiones como: discriminación figura-fondo, constancia de forma y posición en el espacio. Se utilizaron herramientas como el test de Frostig, figuras geométricas de Amoi Gesell, la prueba de Santuci. Los resultados concluyeron que los niños tienden a identificar primero la figura que el fondo.

En un contexto más técnico, **Blanco (2019)**, mediante el estudio "El modelo múltiple de regresión logística en la percepción de figuras geométricas", abordó la influencia de variables como la igualdad de formas y el contraste visual en la percepción figura-fondo. Utilizando un enfoque cuantitativo, aplicó estímulos visuales y análisis estadístico de regresión logística. Se concluyó que esta capacidad perceptiva es esencial para el reconocimiento geométrico y el agrupamiento visual, desde la perspectiva gestáltica.

Asimismo, **Ortiz & Bustamante (2018)**, en su trabajo "Percepción visual y escritura en estudiantes" plantearon un enfoque cuantitativo-descriptivo con diseño de campo. A través de pruebas aplicadas a niños en edad escolar, se desarrolló una relación directa entre las dificultades en la percepción visual figura-fondo y los errores en escritura. Los hallazgos destacaron la importancia de fortalecer esta habilidad para mejorar el aprendizaje de la lectoescritura.

De manera correlativa, **Rodríguez (2019)**, desarrolló el estudio "Percepción visual en el desarrollo de la creatividad" con un diseño experimental, utilizando pre y post del test de Frostig. Participaron estudiantes de segundo grado de la escuela Simón Bolívar. Inicialmente, el 63.6% presentaba niveles buenos de creatividad, pero tras la intervención, el 50% alcanzó un nivel muy bueno y el 45.5% mejoró significativamente. Se concluyó que la percepción visual de la figura-fondo tiene un impacto positivo en el desarrollo de habilidades creativas.

Con enfoque en el lenguaje, **Ramírez et al., (2020)**, en su investigación "Las habilidades de coordinación visomotriz para el aprendizaje de la escritura", aplicaron una metodología de campo, descriptivo e interpretativo utilizando observación, entrevista, encuesta y pruebas psicométricas Beery. Los resultados evidenciaron que los niños con mejor discriminación figura-fondo lograron localizar palabras clave dentro de los textos con mayor eficacia, lo que demuestra la relevancia de esta habilidad en el proceso lector.

Desde una mirada tecnológica, **Higuera et al. (2020)**, con el tema "Habilidades de coordinación viso motriz y percepción visual en niños", ejecutaron un estudio cuantitativo dividido en dos etapas: diseño y aplicación de herramientas tecnológicas ("Grafo magia" y "Figuras y formas"). Se observará una mejora significativa en las habilidades viso-motrices y figura-fondo tras la intervención, validando el uso de tecnología educativa como recurso para estimular la percepción visual.

En el ámbito educativo público, **Taype & Condoro (2020)**, en su estudio titulado "Percepción visual en niños de 4 años de instituciones públicas", llevaron a cabo una investigación con enfoque cuantitativo y diseño transeccional-descriptivo. Se utilizó el test de Frostig como instrumento de evaluación. Los hallazgos revelaron que los niños identificaban con mayor facilidad las figuras por sobre el fondo, lo cual representa un indicador positivo del desarrollo perceptual en esa etapa.

Asimismo, **Gallo (2021)**, en su investigación titulada "El aprendizaje de las matemáticas a partir de las teorías del conductismo y la psicología de la Gestalt", desarrolla una propuesta experimental con enfoque cuantitativo. Se aplicaron instrumentos de evaluación relacionados con la percepción figura-fondo, concluyendo que la comprensión de esta habilidad facilitó el aprendizaje de conceptos geométricos, especialmente en estudiantes con dificultades académicas previas.

En relación a los procesos de escritura, **Peñafiel (2022)**, en su investigación "Influencia de la lateralidad y percepción visual en la escritura en niños de 6 años", desarrolló un estudio cuantitativo empleando tres instrumentos: los test de Harris, Frostig y TALE. Se evidencia que el desarrollo de la percepción figura-fondo influye positivamente en la mejora de la escritura, en especial cuando se integra con el conocimiento de la lateralidad, favoreciendo procesos cognitivos y lingüísticos.

Finalmente, **Espinoza (2022)**, con el tema "La lúdica para el desarrollo de la percepción visual figura-fondo en niños de Inicial 2", aplicó una investigación de campo con diseño no experimental. A través de la técnica de observación y el uso de

una ficha, se concluyó que el uso de estrategias lúdicas promueve el desarrollo de la percepción figura-fondo. El rol del docente fue determinante en el fortalecimiento de este proceso visual a través del juego significativo, reafirmando la importancia de metodologías activas en Educación Inicial.

Los antecedentes analizados evidencian que el uso de mandalas como recurso didáctico favorece significativamente el desarrollo perceptivo en la educación inicial, ya que permite trabajar aspectos como la atención, la motricidad fina y la concentración. Investigaciones como las de **Peralta (2021)** y **Velásquez (2022)** demuestran que los mandalas, por su estructura visual simétrica, estimulan la identificación de formas, colores y contrastes, lo cual potencia el reconocimiento figura-fondo. Este recurso, al ser lúdico y visualmente atractivo, se adapta al ritmo de aprendizaje infantil y refuerza la percepción visual de forma didáctica.

Por otro lado, estudios como los de **Yánez (2017)**, **Guaicha (2018)** y **Peñafiel (2022)** destacan que la percepción visual es una habilidad esencial para la lectoescritura, el reconocimiento de patrones y la discriminación de estímulos relevantes. La deficiencia en esta habilidad genera dificultades en tareas escolares que requieren enfoque y análisis visual. Al relacionar ambas variables, se evidencia que el uso constante de mandalas fortalece esta capacidad perceptiva, siendo una estrategia efectiva y relevante en el aula para mejorar la comprensión visual y el desarrollo cognitivo infantil.

Se analiza que de forma basta es notable la ausencia de investigaciones que vinculen ambas variables, lo que evidencia la necesidad del presente estudio, cuyo objetivo es analizar los mandalas infantiles en la percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años.

Respecto a la fundamentación científica abordó la relación entre las variables: las Mandalas Infantiles como variable independiente y la Percepción Visual Figura-Fondo como variable dependiente. Mediante del análisis conceptual y teórico, se evidenciará cómo el uso pedagógico de mandalas pudo influir positivamente en el

desarrollo de habilidades perceptivas en la infancia, especialmente en el reconcomiendo y diferenciación de elementos visuales dentro de un entorno específico.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se entiende como una interacción dinámica entre docentes y estudiantes, orientada a facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. Este proceso se planifica tomando en cuenta los planos de estudio y las necesidades educativas del contexto, promoviendo la participación activa del estudiantado en un entorno inclusivo y colaborativo. Asimismo, se reconoce el papel fundamental de la comunidad educativa en el fortalecimiento de esta experiencia formativa **(Chileno, 2020).**

En esta línea, las estrategias metodológicas constituyen un conjunto de técnicas planificadas que el docente aplica para promover un aprendizaje significativo. Estas no solo estructuran el proceso didáctico, sino que también propician la participación activa, la creatividad y la reflexión crítica. Así, se fortalece la interacción entre docentes y estudiantes, favoreciendo la construcción de conocimiento des una perspectiva vivencial u contextualizada **(Gutiérrez & Ríos, 2018).**

Como resultado de la interacción entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza–aprendizaje, las mandalas infantiles emergen como una herramienta eficaz que estimula la concentración y la percepción visual en los niños. Al colorearlas, los pequeños desarrollan habilidades cognitivas como la atención, la coordinación motriz y la capacidad de identificar figuras dentro de un espacio determinado. Estas actividades, además de ser lúdicas, promueven la creatividad y el enfoque en los detalles **(Gómez & Güerci, 2022).**

Asimismo, las mandalas se integran como un recurso esencial dentro de las estrategias metodológicas, al favorecer el aprendizaje desde el arte y la exploración creativa. Su implementación permite estimular la motricidad fina y la percepción visual, al tiempo que facilita la comprensión de conceptos mediante experiencias significativas. Gracias a su flexibilidad, estas pueden adaptarse a diversas áreas del

conocimiento, fortaleciendo un enfoque educativo integral que conjuga lo cognitivo, lo emocional y lo social **(Días et al., 2016).**

Desde una perspectiva más concreta, los mandalas infantiles son dibujos con formas geométricas organizadas alrededor de un centro, que invitan a los niños a colorear libremente desde el exterior hacia el interior o viceversa. Este proceso no solo estimula su creatividad, sino que también favorece la concentración y la discriminación visual, facilitando el desarrollo de la capacidad para diferenciar figuras y trabajar con precisión **(Hernández & Torres, 2019).**

De igual manera, **Richardson (2019)**, sostiene que los patrones circulares y simétricos de las mandalas potencian habilidades cognitivas como la atención y la percepción visual, siendo especialmente útiles para fomentar la autorregulación emocional en entornos educativos. A través de estas figuras, los niños logran conectarse con su entorno y consigo mismos de forma creativa, fortaleciendo su estabilidad emocional.

También, **González (2022)** resalta el impacto positivo de las mandalas en el desarrollo de la motricidad fina. El acto de colorear exige movimientos controlados y precisos que fortalecen la coordinación ojo-mano, aspecto fundamental en las etapas iniciales del aprendizaje. Además, estas actividades enriquecen el pensamiento divergente al permitir la experimentación libre con formas, colores y patrones, consolidando su valor como recurso pedagógico integral.

Finalmente, para **Montiel & Rodríguez (2019)**, las mandalas infantiles constituyen un recurso pedagógico de alto valor en el proceso educativo, ya que permiten estimular diversas dimensiones del desarrollo infantil. A continuación, se describen las funciones que cumplen las mandalas dentro del ámbito educativo, abordando su impacto desde múltiples enfoques:

- **Mandalas infantiles como estímulo al aprendizaje:** Las mandalas actúan como elementos motivadores que favorecen el rendimiento académico cuando los niños reciben estímulos adecuados **(Chango, 2015).**

- **Mandalas infantiles como medio de expresión:** Mediante el uso del color, las formas y el dibujo, los niños manifiestan sus emociones, pensamientos y estados de ánimo. Este proceso fortalece la psicomotricidad y el desarrollo integral **(Guzmán, 2021).**

- **Mandalas infantiles como medio de comunicación:** Los niños utilizan el lenguaje visual como herramienta comunicativa. Mediante sus producciones artísticas, comparten su interpretación de la realidad y comunican su mundo interno a los demás **(Mora, 2020).**

- **Mandalas infantiles como medio de producción:** Desde los trazos simples hasta creaciones complejas, las mandalas impulsan la creatividad, la coordinación motriz fina y la expresión artística **(Guamanzara, 2018).**

- **Mandalas infantiles como técnica de relajación:** Este no verbal ayuda a los niños a gestionar emociones, especialmente en situaciones donde no pueden expresarse con palabras, promoviendo la calma y el equilibrio emocional **(Anteliz, 2018).**

Por otro lado, en el contexto del desarrollo infantil, las áreas de desarrollo constituyen categorías fundamentales que agrupan las diversas habilidades y capacidades que los niños adquieren y fortalecen a lo largo de su crecimiento. Estos comprenden el desarrollo cognitivo, lingüístico, motriz y socioemocional, todas estas áreas están interrelacionadas, por lo que su progreso conjunto es indispensable para lograr un desarrollo integral en los infantes **(Santos & Rojas, 2019).**

Dentro de estas áreas, el desarrollo cognoscitivo es importante, ya que implica la evolución de procesos mentales como la memoria, la atención y el razonamiento. Estas funciones permiten al niño procesar información, comprender conceptos y

adaptarse a situaciones. En este sentido, la percepción visual figura-fondo forma parte de estas habilidades, facilitando la capacidad de distinguir elementos dentro de un espacio **(León, 1995).**

La percepción visual de la figura-fondo desempeña un papel esencial en el desarrollo infantil, ya que permite al cerebro diferenciar un objeto del entorno que lo rodea. Este proceso, estudiado ampliamente desde la psicología de la Gestalt, es fundamental para organizar estímulos visuales y dar sentido a lo que se observa, facilitando así el aprendizaje en diversas áreas. Para **Couñago (2017)**, esta habilidad es vital para identificar patrones, diferenciar formas y optimizar la atención visual en contextos cotidianos como la identificación de objetos.

En este sentido, la percepción figura-fondo es clave para el desarrollo cognitivo, ya que ayuda a los niños a organizar y procesar información visual con mayor eficacia. Al identificar con claridad los elementos relevantes, se fortalecen habilidades como la memoria visual, la resolución de problemas y la concentración, aspectos fundamentales en el aprendizaje y la comprensión lectora **(Ovalle, 2015).**

Además, esta habilidad influye directamente en otras áreas del desarrollo. En la motricidad fina, por ejemplo, mejora la coordinación ojo-mano, facilitando actividades como escribir o recortar. En el lenguaje, permite la comprensión de relaciones espaciales, mientras que en la atención visual contribuye a mantener el enfoque y evitar distracciones. Así, la percepción figura-fondo apoya un desarrollo cognitivo integral **(Vidal et al, 2016).**

Desde la perspectiva gestáltica, esta percepción no es un procedimiento pasivo, sino que requiere una interpretación activa del entorno visual. Como explica **Trespalacios (1923)**, el ser humano identifica de una manera inconsciente la figura y el fondo, lo que permite la concentración en los elementos principales dentro de una escena visual compleja. Esta capacidad depende de factores como el contraste, el color y la separación entre elementos.

Incluso, estudios recientes señalan que la dificultad para diferenciar figura de fondo puede ser un indicio de problemas en el procesamiento visual. **Galindo (2016)**, destaca que un contraste claro entre los elementos visuales mejora significativamente la capacidad de atención y reconocimiento, lo que demuestra la importancia de fortalecer esta habilidad desde edades tempranas.

Por último, para **Casas (2021)**, la percepción visual permite identificar las características de los objetos como forma, color y textura. Esto no ocurre de manera aislada, ya que los objetos siempre están rodeados de otros elementos que influyen en cómo los vemos. A este fenómeno se le conoce como relación figura-fondo, una interacción esencial en desarrollo infantil porque ayuda a organizar y dar sentido al entorno visual, por lo que se resaltan cuatro alternativas de la relación figura-fondo:

- **Figura compleja – fondo simple:** La figura destaca por sus detalles y colores, mientras que el fondo se mantiene plano y neutro, facilitando su reconocimiento.

- **Figura simple – fondo complejo:** La figura es sencilla, pero resalta gracias al contraste con el fondo muy trabajado en detalles, colores y texturas.

- **Figura y fondo complejo:** Ambos poseen mucho detalle y color, lo que genera confusión visual al fusionarse entre sí.

- **Figura – fondo reversible:** Cualquiera de los elementos puede percibirse como figura o fondo, generando ambigüedad visual por la competencia entre ambos.

En conclusión, la integración de las mandalas infantiles en el proceso educativo se presenta como una herramienta para el desarrollo cognitivo de los niños, especialmente en la mejora de la percepción visual figura-fondo. Al utilizar este recurso, se estimulan habilidades como la atención, la coordinación motriz fina y la capacidad para organizar estímulos visuales. Además, su inclusión en estrategias metodológicas favorece un ambiente de aprendizaje inclusivo y participativo, promoviendo el desarrollo integral de los niños en diversas áreas.

1.2 Objetivos

Objetivo General:

- Analizar los mandalas infantiles en la percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años.

Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de desarrollo de la percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años antes de la aplicación de mandalas infantiles como recurso didáctico.
- Aplicar actividades lúdicas con mandalas infantiles adaptadas al desarrollo cognitivo de las niñas de 4 a 5 años para estimular la percepción visual figura-fondo.
- Evaluar el uso de mandalas infantiles como recurso didáctico para desarrollar la habilidad de percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años, mediante actividades lúdicas y adaptadas a su desarrollo cognitivo, a través de la comparación de resultados antes y después de la intervención.

Primer Objetivo

- Identificar el nivel de desarrollo de la percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años antes de la aplicación de mandalas infantiles como recurso didáctico.

Para alcanzar el objetivo propuesto, se aplicó el Test de Beery (subprueba de percepción visual) a un grupo de 29 niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa "Carmen Barona", la cual está conformada por 15 puntos que permiten evaluar de manera clara cómo los niños desarrollan la percepción visual figura – fondo.

Para analizar los resultados, se utilizó la subprueba de Percepción Visual (Test de Beery VMI) que permitió identificar el nivel de desarrollo de la percepción visual figura – fondo en las niñas. Mediante esta subprueba se pudo obtener información concisa sobre el nivel de desarrollo de la percepción visual en el que se encuentra cada niña. Por este motivo, a continuación, se presenta la Tabla 1 de resultados previos de la Subprueba de Percepción Visual (VMI).

Tabla 1

Resultados previos/Subprueba de Percepción Visual (VMI)

Nivel de desempeño	Número de niñas	Porcentaje (%)
En inicio	14	48,28%
En proceso	15	51,72%
Adquirido	0	0%
Total	29	100%

Nota. Datos previos tomados de la subprueba.

Tras la aplicación del Test de Beery en la subprueba de percepción visual a 29 niñas de 4 a 5 años, se evidenció que el 48,28% se encuentra en el nivel de inicio, con dificultades para identificar y discriminar figuras, mientras que el 51,72% está en el nivel de proceso, mostrando un desarrollo aún no consolidado. En conjunto, más de la mitad de las niñas requieren estrategias de estimulación visual y acompañamiento

continuo. El promedio de puntuación fue de 8,28, lo que resalta la necesidad de aplicar actividades lúdicas y didácticas que fortalezcan esta habilidad en la primera infancia.

Segundo Objetivo

- Aplicar actividades lúdicas con mandalas infantiles adaptadas al desarrollo cognitivo de las niñas de 4 a 5 años para estimular la percepción visual figura-fondo.

Después de la evaluación inicial, se llevó a cabo una planificación en torno al uso de mandalas infantiles, aplicada durante un total de diez sesiones. Esta propuesta tuvo como objetivo principal fortalecer la percepción visual figura-fondo mediante dinámicas lúdicas y creativas, adaptadas a la edad y al nivel de desarrollo de las niñas participantes. Seguidamente, se presenta en la siguiente Tabla 2 el resultado posterior a la aplicación de dicha planificación.

Tabla 2

Planificaciones con Mandalas Infantiles

Día	Actividad	Objetivo	Recurso	Indicaciones Claves
1	La mandala	Presentar a las niñas el recurso visual mandala.	Mandala	Mostrar mandalas, conversar sobre sus formar y colores.
2	¿Qué figura es?	Reconocer figuras simples (vaca, cerdo, pato) de forma aislada.	Figura (Vaca)	Identificar y nombrar figuras básicas antes de colorear.

3	Colorea solo la figura	Reconocer y colorear solo la figura dentro de una mandala.	Mandala + (Cerdo)	Indicar qué es figura y colorearla únicamente.
4	Colorea solo la mandala	Reconocer y colorear solo el fondo de la mandala.	Mandala + (Pato)	Indicar qué es fondo y colorearla únicamente.
5	Dos colores: Figura y fondo	Aplicar dos colores distintos para figura y fondo.	Mandala + (Gallo)	Usar un color para la figura y otro para el fondo
6	¿Cuál es la correcta?	Diferenciar y colorear la figura del fondo.	Mandala + (Oveja)	Señalar la figura y pedir que no la coloreen, sino que coloreen solo la mandala.
7	¿Qué se ve más?	Contrastar la figura y fondo usando diferentes colores.	Mandala + (Banana)	Usar colores fuertes para la figura y suaves para el fondo.
8	La figura principal ¿Dónde está?	Identificar la figura principal ubicada al centro.	Mandala + (Fresa)	Indicar en dónde está la figura y colorear de su color favorito, después colear el fondo.
9	Yo observo la figura y el fondo en mi	Identificar figura-fondo libremente según su percepción.	Mandala + (Manzana)	Usar sus colores suaves y fuertes, permitir que lo hagan solas.

	mandala infantil			
10	Exponemos nuestras mandalas	Reforzar la noción figura-fondo y compartir sus creaciones.	Mandala + (Piña)	Exponer trabajos y dialogar sobre lo aprendido.

Nota. Planificación de actividades con mandalas infantiles.

Tercer Objetivo

- Evaluar el uso de mandalas infantiles como recurso didáctico para desarrollar la habilidad de percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años, mediante actividades lúdicas y adaptadas a su desarrollo cognitivo, a través de la comparación de resultados antes y después de la intervención.

Una vez culminada la planificación con mandalas infantiles, se procedió a realizar nuevamente la subprueba de percepción visual del Test de Beery. Esta evaluación final permitió evidenciar los avances alcanzados por las niñas tras las diez sesiones de trabajo. Los resultados reflejan una mejora significativa en la percepción visual figura-fondo, la distribución de los nuevos resultados se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3

Resultados posteriores/Subprueba de Percepción Visual (VMI)

Nivel de desempeño	**Número de niñas**	**Porcentaje (%)**
En inicio	0	0%
En proceso	13	44,83%
Adquirido	16	55,17%
Total	29	100%

Nota. Datos posteriores tomados de la subprueba.

En este análisis, se observa que ninguna niña permaneció en el nivel de inicio, mientras que el 44,83% se ubicó en proceso y el 55,17% alcanzó el nivel de adquirido. Este progreso muestra que la propuesta basada en mandalas infantiles contribuyó al fortalecimiento de la percepción visual. Además, el incrementó del puntaje promedio a 14 resalta la efectividad de las actividades lúdicas y visuales, reafirmando la importancia de continuar implementando estrategias similares para consolidar estas habilidades en las niñas.

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1 Materiales

En esta investigación se aplicó la subprueba de Percepción Visual del test de Beery (1967) VMI a un grupo de 29 niñas de entre 4 a 5 años de edad, pertenecientes a la Unidad Educativa “Carmen Barona”. La evaluación se realizó de manera colectiva, con el objetivo de analizar el nivel de desarrollo de la percepción visual figura-fondo, enfocándose únicamente en esta habilidad específica, por ser fundamental en los procesos educativos iniciales.

La prueba de Beery VMI (Visual Integración visual-motora) desarrollada en 1967 por Keith E. Beery y Norman A. Buktenica se utiliza en educación para medir la coordinación entre la vista y los movimientos finos **(Aravena et al., 2018)**. En este estudio, se utilizó únicamente la sección correspondiente a la percepción visual, la cual evaluó la capacidad para identificar formas exactas dentro de un conjunto de opciones similares.

Los materiales utilizados fueron el cuadernillo de percepción visual Beery VMI, lápices o punteros (opcionalmente, para señalar las respuestas) y hojas de registro para anotar los resultados. Para su valoración, se considerarán tres niveles: de 13 a 15 aciertos correspondió a un nivel alto (desarrollo adecuado), de 9 a 12 aciertos a un nivel medio (posible necesidad de fortalecimiento), y de 0 a 8 aciertos a un nivel bajo (indicio de dificultad en la percepción visual figura-fondo).

A través del instrumento aplicado, cuya estructura y contenido se detalla en el **(Anexo 3)**, se evaluó la percepción visual figura-fondo en las niñas participantes. Este anexo permite observar con mayor claridad el tipo de estímulos presentados, así como el formato de respuesta utilizado en la prueba, lo que garantiza transparencia y rigor en el proceso de evaluación.

Como parte fundamental de este estudio, se diseñaron e implementaron actividades pedagógicas con mandalas infantiles, con el objetivo de estimular la percepción visual de la figura-fondo en niñas de 4 a 5 años. Esta intervención respondió a la necesidad de aplicar estrategias didácticas que promuevan el desarrollo cognitivo a través de medios visuales accesibles, atractivos y adecuados para la etapa infantil. Las mandalas fueron elegidas por su capacidad de atraer la atención, promover la concentración y facilitar el reconocimiento de formas dentro de un entorno visual.

De manera complementaria, la planificación utilizada en cada una de las sesiones se detalla en el **(Anexo 4)**, bajo el título "Planificación con Mandalas Infantiles". Allí se exponen paso a paso el desarrollo de cada actividad, los objetivos específicos, los recursos empleados y las adaptaciones realizadas conforme al contexto educativo. Esta planificación fue una herramienta esencial para guiar el proceso pedagógico y asegurar que cada actividad contribuirá directamente a la estimulación de la percepción visual figura-fondo.

2.2 Métodos

La investigación se enmarcó dentro del paradigma positivista, ya que este enfoque se fundamenta en la observación objetiva y la comprobación de hipótesis para explicar fenómenos **(Quesada, 2007)**. Por ello, resultó adecuado para evaluar la influencia del uso de mandalas infantiles en la percepción visual figura–fondo en niñas de 4 a 5 años. Se empleó el modelo deductivo, partiendo de la observación objetiva y del uso de mandalas como recurso didáctico, con el fin de obtener conclusiones a través de la aplicación de un test que permitió valorar dicho proceso.

De acuerdo con **Sampieri (2018)**, se adoptó un enfoque cuantitativo, el cual permitió analizar datos numéricos y medir de manera precisa el desarrollo perceptivo de las niñas. Aunque se reconoce la importancia de los significados subjetivos, el estudio priorizó la objetividad en la recolección y análisis de datos para brindar una comprensión más clara de los efectos del uso de mandalas en la percepción visual figura–fondo.

El alcance de la investigación fue explicativo, ya que se buscó identificar las causas del fenómeno estudiado y comprender las relaciones de causalidad entre el uso de mandalas y el desarrollo perceptual de las niñas **(Arias, 2012)**. A través del estudio, se pretendió entender cómo las actividades con mandalas podían incidir en la diferenciación figura–fondo dentro del desarrollo visual infantil.

El diseño de investigación fue de tipo cuasi-experimental, ya que se buscó evaluar la relación causa-efecto entre variables **(Balluerka & Vergara, 2002)**. Ya que se aplicó una prueba diagnóstica inicial (pretest), se desarrolló una intervención pedagógica (planificación con mándalas infantiles) y se realizó una evaluación final (postest) para analizar los cambios en la percepción visual figura-fondo. Aunque no se contó con un grupo control, este diseño permitió observar el impacto de la estrategia educativa aplicada, evaluando su eficacia en un contexto real y controlado.

El estudio adoptó una modalidad bibliográfica, la cual consistió en la recolección, análisis y síntesis de información procedente de fuentes documentales **(Martínez, 2020)**. Esta modalidad permitió fundamentar teóricamente la investigación en torno al uso de mandalas infantiles y su influencia en la percepción visual figura–fondo en niñas de 4 a 5 años.

La investigación fue de tipo transversal, ya que es aquella que estudia un fenómeno en un único momento mediante la recopilación, la medición y el análisis de datos correspondientes a ese periodo específico **(Borda, 2013)**. Por lo que se recolectaron y analizaron datos en un solo periodo escolar. Se aplicó el test de Beery VMI antes y después de una intervención breve con actividades basadas en mandalas infantiles, enfocadas en desarrollar la percepción visual figura-fondo en niñas de 4 a 5 años. Esto permitió evaluar los cambios producidos en un momento específico del tiempo.

La técnica principal utilizada fue la observación estructurada, que permitió registrar de manera sistemática el comportamiento de las niñas durante la realización de actividades enfocadas en la percepción visual figura–fondo, mediante el uso de mandalas como estímulo visual.

El instrumento aplicado fue la subprueba del Test de Integración Visomotora de Beery (VMI), el cual sirvió para medir objetivamente la integración visomotora y la percepción visual figura–fondo en las niñas, evaluando así sus habilidades para identificar figuras dentro de entornos visuales complejos.

Esta subprueba estandarizada permitió evaluar tres habilidades fundamentales para el aprendizaje: la percepción visual, es decir, la capacidad de reconocer formas y relaciones espaciales; la motricidad fina, referida al control de músculos pequeños, especialmente en las manos; y la integración visomotora, que consiste en coordinar la vista con la acción motriz **(Hebben & Milberg, 2010)**. No obstante, como se mencionó, en esta investigación únicamente se valoró la percepción visual.

Durante la aplicación del test, se dividió a las niñas en dos grupos para facilitar el proceso. A cada niña se le presentó una figura modelo, seguida de varias opciones gráficas ubicadas en la parte inferior. Se les pidió identificar cuál de las figuras era exactamente igual a la del modelo, encerrándola en un círculo. Se registraron las respuestas correctas e incorrectas en cada ítem. Aunque la subprueba consta de aproximadamente 30 ítems, en este caso se utilizó una versión adaptada con los primeros 15, adecuada al nivel evolutivo de las niñas participantes.

De igual manera se aplicó actividades lúdicas con mandalas infantiles mediante planificaciones que se estructuró una secuencia didáctica compuesta por diez sesiones, cada una con una duración aproximada de 20 – 30 minutos. La organización de las sesiones respondió a una progresión lógica y gradual del aprendizaje.

En las primeras sesiones de la semana 2 del presente año se introdujo a las niñas al recurso visual del mandala, y posteriormente se enfocaron en la identificación de figuras aisladas, luego en la semana 3 se trabajó el contraste figura-fondo mediante colores, y finalmente en la semana 4 se aplicó de forma autónoma el coloreado de mandalas adaptadas. La última sesión permitió una reflexión con las niñas sobre lo aprendido y una exposición de sus trabajos, fomentando además su autoestima y sentido de logro.

Por último, se empleó el programa de análisis estadístico “R” ya que es un lenguaje de programación y entorno estadístico gratuito de datos y de código abierto, creado específicamente para el análisis estadístico, la visualización de datos y la ciencia de datos. Su flexibilidad y potencia lo han convertido en una herramienta ampliamente utilizada tanto en el ámbito académico como en el profesional.

En términos generales “R” se utiliza para analizar datos estadísticamente, crear gráficos y representaciones visuales de datos, y realizar diversas pruebas estadísticas como la prueba t de Student, ANOVA, correlaciones y regresiones. También permite organizar y limpiar bases de datos de manera eficiente, lo que facilita el trabajo con grandes volúmenes de información. Asimismo, “R” resulta muy útil para interpretar resultados cuantitativos provenientes de instrumentos de evaluación, como el Test de Beery permitiendo generar informes detallados y personalizados según las necesidades del análisis **(Valverde, 2022)**.

Para el análisis estadístico de los resultados obtenidos antes y después de la intervención con mandalas infantiles, se utilizó la prueba paramétrica T de Student. Esta prueba, aplicada a través del programa estadístico R, permitió comparar las medias de los puntajes previos y posteriores de la subprueba de percepción visual. La T de Student fue seleccionada debido a su capacidad para evaluar si las diferencias observadas entre los dos conjuntos de datos eran estadísticamente significativas, proporcionando así una base sólida para interpretar los efectos de la intervención.

La población con la que se trabajó estuvo conformada por 29 niñas de Educación Inicial del Subnivel 2 de la Unidad Educativa “Carmen Barona”. Este grupo fue seleccionado por su participación activa en el aula y su disposición para colaborar en el desarrollo de las actividades. Las niñas, con una edad promedio de 5 años, representaron una etapa clave en el desarrollo infantil, lo que permitió recopilar información valiosa para el estudio.

Hipótesis de la Investigación

Para la siguiente investigación se establecieron las siguientes hipótesis:

- Las mandalas infantiles contribuyen al desarrollo de la percepción visual figura – fondo.
- Las mandalas infantiles **no** contribuyen al desarrollo de la percepción visual figura – fondo.

CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y Discusión de los resultados

De este modo la comparación de los datos permite identificar los niveles iniciales y los cambios observados posteriormente, evidenciando la utilidad de este recurso didáctico en el desarrollo de la percepción visual figura-fondo. A continuación, se presentan en la Tabla 1 los resultados previos de la subprueba de Percepción Visual del Test de Beery, aplicados antes del uso de mandalas infantiles.

Tabla 1

Resultados previos/Subprueba de Percepción Visual (VMI)

Nivel de desempeño	Número de niñas	Porcentaje (%)
En inicio	14	48,28%
En proceso	15	51,72%
Adquirido	0	0%
Total	29	100%

Nota. Datos previos tomados de la subprueba.

Tras la aplicación previa del Test de Beery en su subprueba de percepción visual a 29 niñas de 4 a 5 años de edad, se obtuvo la siguiente distribución.

- 48,28% de las niñas se encuentra en el nivel de inicio, evidenciado dificultades para identificar y discriminar visualmente las figuras propuestas. Este grupo requiere estrategias específicas de estimulación visual para fortalecer esta habilidad fundamental para su desarrollo cognitivo.

- 51,72% de las niñas se ubican en el nivel de proceso, lo cual indica que se encuentran en un desarrollo progresivo de la percepción visual, aunque aún no logran consolidarla de manera óptima, estos resultados sugieren la necesidad de un acompañamiento continuo para alcanzar niveles superiores de desempeño.

- 0% de las niñas lograron un nivel de adquirido, lo que refleja que, en esta muestra, ninguna niña ha alcanzado un desarrollo completamente adecuado de las habilidades de percepción visual para su edad. Esto evidencia la importancia de reforzar de manera sistemática el trabajo en esta área.

En términos generales, se observa que más de la mitad de las niñas, con un promedio de puntuación de 8,28 en la evaluación inicial, se encuentran en niveles de inicio o proceso, lo que refleja la importancia de implementar actividades lúdicas, visuales y didácticas que promuevan el desarrollo de esta habilidad crucial en la etapa inicial de desarrollo.

Luego de la evaluación inicial, se aplicó una planificación basada en el uso de mandalas infantiles, desarrollada durante diez sesiones. Esta propuesta se diseñó con el propósito de trabajar la percepción visual figura-fondo a través de actividades lúdicas y creativas, adecuadas a la edad y nivel de desarrollo de las niñas. Seguidamente, se presenta en la siguiente Tabla 2 el resultado posterior a la aplicación de dicha planificación.

Tabla 2

Planificaciones con Mandalas Infantiles

Día	Actividad	Objetivo	Recurso	Indicaciones Claves
1	La mandala	Presentar a las niñas el recurso visual mandala.	Mandala	Mostrar mandalas, conversar sobre sus formar y colores.
2	¿Qué figura es?	Reconocer figuras simples (vaca, cerdo, pato) de forma aislada.	Figura (Vaca)	Identificar y nombrar figuras básicas antes de colorear.

3	Colorea solo la figura	Reconocer y colorear solo la figura dentro de una mandala.	Mandala + (Cerdo)	Indicar qué es figura y colorearla únicamente.
4	Colorea solo la mandala	Reconocer y colorear solo el fondo de la mandala.	Mandala + (Pato)	Indicar qué es fondo y colorearla únicamente.
5	Dos colores: Figura y fondo	Aplicar dos colores distintos para figura y fondo.	Mandala + (Gallo)	Usar un color para la figura y otro para el fondo
6	¿Cuál es la correcta?	Diferenciar y colorear la figura del fondo.	Mandala + (Oveja)	Señalar la figura y pedir que no la coloreen, sino que coloreen solo la mandala.
7	¿Qué se ve más?	Contrastar la figura y fondo usando diferentes colores.	Mandala + (Banana)	Usar colores fuertes para la figura y suaves para el fondo.
8	La figura principal ¿Dónde está?	Identificar la figura principal ubicada al centro.	Mandala + (Fresa)	Indicar en dónde está la figura y colorear de su color favorito, después colear el fondo.
9	Yo observo la figura y el fondo en mi	Identificar figura-fondo libremente según su percepción.	Mandala + (Manzana)	Usar sus colores suaves y fuertes, permitir que lo hagan solas.

	mandala infantil			
10	Exponemos nuestras mandalas	Reforzar la noción figura-fondo y compartir sus creaciones.	Mandala + (Piña)	Exponer trabajos y dialogar sobre lo aprendido.

Nota. Planificación de actividades con mandalas infantiles.

Finalmente, se procedió a aplicar nuevamente la subprueba de Percepción Visual del Test de Beery, una vez concluida la planificación con mandalas infantiles. Esta evaluación posterior permitió comparar los avances obtenidos tras las diez sesiones de trabajo. Los resultados reflejan los niveles alcanzados por las niñas en cuanto al desarrollo de la percepción visual figura-fondo. Esta comparación facilita una visión más clara sobre los efectos de la propuesta aplicada. A continuación, se presenta en la Tabla 3 la distribución de los resultados posteriores obtenidos.

Tabla 3

Resultados posteriores/Subprueba de Percepción Visual (VMI)

Nivel de desempeño	Número de niñas	Porcentaje (%)
En inicio	0	0%
En proceso	13	44,83%
Adquirido	16	55,17%
Total	29	100%

Nota. Datos posteriores tomados de la subprueba.

Tras la aplicación del Test de Beery en su subprueba de percepción visual a 29 niñas de 4 a 5 años es edad, se obtuvo la siguiente distribución:

- 0% de las niñas se encuentran en el nivel de inicio, lo que sugiere que no se presentan dificultades significativas para identificar y discriminar visualmente las figuras propuestas. El uso de las mandalas infantiles, al ofrecer actividades de

coloreado y diferenciación de figuras, pudo haber facilitado la identificación de formas y el fortalecimiento de la percepción visual desde etapas tempranas, contribuyendo a la consolidación de estas habilidades en la mayoría de las niñas.

- 44,83% de las niñas se ubican en el nivel de proceso, lo cual indica un desarrollo progresivo en la percepción visual. En este grupo, las actividades con mandalas infantiles han tenido un papel relevante en la estimulación de la percepción visual figura-fondo, ayudando a que las niñas se aproximen al dominio de esta habilidad, aunque aún necesitan más apoyo para consolidarla completamente.

- 55,17% de las niñas lograron alcanzar el nivel de adquirido, mostrando un desarrollo adecuado en sus habilidades de percepción visual para su edad. Las mandalas infantiles, al ser una herramienta visualmente atractiva y centrada en la diferenciación de figuras, probablemente contribuyeron a que estas niñas alcanzaran un nivel de percepción visual más consolidado, permitiéndoles identificar correctamente las formas y diferencias visuales sin dificultad.

En términos generales, se observa que más de la mitad de las niñas, con un promedio de puntuación de 14 en la evaluación final, han alcanzado el nivel de adquirido, lo que refleja un desarrollo positivo en esta área, mientras que el 44,83% restante se encuentra en proceso de consolidación. Esto resalta la importancia de continuar implementando actividades lúdicas, visuales y didácticas que refuercen la percepción visual, como es el uso de mandalas infantiles.

Además del análisis porcentual, se calcularon medidas de tendencia central como la media, moda y mediana para profundizar en la interpretación de los resultados. Estos valores permiten observar el comportamiento general del grupo antes y después de la intervención con mandalas infantiles. Como se puede ver en la siguiente Tabla 4, los puntajes muestran una mejora significativa en la percepción visual figura-fondo tras la aplicación de la planificación.

Tabla 4

Medidas de tendencia central de resultados previos y posteriores

Medida	Resultados Previos	Resultados Posteriores
Media	8,28	14
Moda	7	15 – 13
Mediana	8	14

Nota. Datos previos y posteriores tomados de la subprueba.

Los resultados muestran un aumento notable en la media y mediana, pasando de 8,28 a 14, y de 8 a 14 respectivamente, lo que indica un mejor desempeño general en la percepción visual figura-fondo. La moda también varía: inicialmente fue 7, mientras que posteriormente se observan 15 y 13 como los valores más frecuentes. Estos cambios sugieren una mejora significativa tras la aplicación de las sesiones con mandalas infantiles.

Al analizar la evidencia consultada se encuentra una coincidencia significativa en el reconcomiendo de los mandalas infantiles en investigaciones como las de Méndez et al. (2018) y Logacho (2018) confirman el impacto emocional positivo que genera el uso de mandalas infantiles. Este hallazgo también respaldado a nivel internacional por Zhang & Liu (2021), quienes evidenciaron los beneficios emocionales de esta práctica artística.

Otro punto de coincidencia radica en la influencia de las mandalas en el desarrollo de la creatividad. Estudios como los de Liñan (2019), Palominio (2024) y Alcides (2023) evidencian que la práctica artística con mandalas favorecen la expresión creativa, la imaginación y el pensamiento divergente. Así, las mandalas se constituyen en instrumentos facilitadores de aprendizaje significativos en los niños de etapa inicial.

En cuanto a las investigaciones orientadas a la percepción visual figura-fondo, existe coincidencia en el uso del Test de Frostig como instrumento principal, como se observa en los estudios de Yánez (2017), Fernández (2018) y Taype & Condoro (2020). Estas investigaciones destacan que la habilidad de discriminar figura y fondo es fundamental para procesos como la lectoescritura, el pensamiento lógico-matemático y la coordinación visomotriz.

Respecto a las diferencias entre los estudios, se observa principalmente en los enfoques metodológicos y poblaciones de estudio. Mientras investigaciones como las de Méndez et al. (2018) y Pinto (2019) adoptan metodologías cualitativas, privilegiando el análisis interpretativo, como las de Gago (2017) y Alvarado (2021) emplean enfoques cuantitativos para medir resultados estadísticamente.

Asimismo, mientras algunos trabajos se enfocan en niños de educación inicial, otros como los de Pinto (2019) y Faúndez (2024) exploran los efectos de las mandalas en el desarrollo emocional del profesorado, extendiendo su aplicación más allá del ámbito infantil. Esta diversidad metodológica enriquece el análisis y amplía el espectro de comprensión sobre los beneficios de las mandalas.

En relación a los aportes a la presente investigación, se destacan los planteamientos de diversos autores que brindan un sólido respaldo teórico y empírico sobre la efectividad de las mandalas infantiles como herramienta para desarrollar competencias cognitivas, emocionales y perceptivas en niños pequeños. Estos enfoques refuerzan la pertinencia de utilizar mandalas infantiles como recurso didáctico en edades tempranas.

En particular, los estudios analizados sustentan que el trabajo con mandalas puede estimular la percepción visual figura-fondo, dado que involucra procesos de atención, discriminación visual, coordinación visomotora y organización espacial. Estos elementos son fundamentales para el desarrollo integral infantil, especialmente en el área de la lectoescritura y el pensamiento lógico.

Adicionalmente, los autores aportan estrategias metodológicas variadas, como la implementación de listas de cotejo, guías de observación y análisis fenomenológicos. Estas estrategias servirán de base para el diseño y ejecución de la propuesta de intervención en la investigación actual, asegurando un abordaje riguroso y pertinente.

3.2 Verificación de hipótesis

Si bien los resultados previos y posteriores permiten identificar posibles diferencias en el desarrollo de la percepción visual figura-fondo, se aplicó la prueba T de Student para muestras apareadas con el fin de comprobar si los cambios observados reflejan un efecto real de la intervención. A partir de este análisis, se obtuvieron los siguientes resultados:

```
> previo=c(10,7,7,12,9,12,10,7,9,11,7,6,10,8,10,10,9,7,6,11,5,8,4,9,6,7,9,6,8)
>
posterior=c(15,13,13,15,14,14,13,15,15,15,15,15,13,14,13,15,13,14,15,15,13,13,13,
13,15,14,13,13,15)
> t.test(previo,posterior,paired=T)

Paired t-test
data:  previo and posterior
t = -14.543, df = 28, p-value = 1.411e-14
alternative hypothesis: true mean difference is not equal to 0
95 percent confidence interval:
-6.530382 -4.917894
sample estimates:
mean difference
-5.724138
> mean(previo)
[1] 8.275862
> mean(posterior)
[1] 14
```

Con estos resultados obtenidos, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se concluye que con la aplicación de mandalas infantiles como recurso didáctico tiene un efecto significativo. Con un **p-value = 1.411e-14 < 0.05** se evidencia que esta intervención mejora notablemente las habilidades de percepción visual figura-fondo en las niñas de 4 a 5 años.

Con base a estos resultados, se refuerza la eficacia de los mandalas infantiles como recursos didáctico capaz de potenciar diversas habilidades en niños, estudios como los de Díaz et al. (2015), Gago (2017) y Jiménez (2021) destacan que el trabajo sistemático con mandalas fortalecen la atención, concentración óculo-manual y motricidad fina en edades tempranas.

De la misma manera, este aspecto también fue corroborado por Guaicha (2018) y Ortiz & Bustamante (2018), quienes señalaron que una adecuada percepción visual figura-fondo favorece la adquisición de aprendizajes escolares. Además, mencionan que trabajar estas habilidades desde la primera infancia fortalece competencias necesarias para un desempeño académico exitoso en etapas posteriores.

CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Se concluye que, antes de la intervención, la mayoría de las niñas se encontraban en niveles iniciales de desarrollo de la percepción visual figura-fondo, según los resultados de la subprueba del Test de Beery, donde el 48,28% se ubicó en el nivel de inicio y el 51,72% en proceso. Estos datos evidencian la necesidad de implementar un recurso didáctico para estimular esta habilidad en la etapa inicial.

- La aplicación de diez sesiones con mandalas infantiles permitió generar experiencias visuales significativas mediante consignas variadas que respondieron al nivel cognitivo de las niñas. Estas actividades ofrecieron oportunidades constantes para que las niñas ejerciten la discriminación figura-fondo de forma lúdica y motivadora.

- Tras la comparación de resultados previos y posteriores al uso de mandalas infantiles, se observa una mejora en los niveles de desarrollo de la percepción visual figura-fondo, destacando que el 55,17% de las niñas alcanzó el nivel de adquirido. Esto confirma la efectividad del recurso de mandalas infantiles como estrategia educativa para potenciar esta habilidad en edades tempranas.

4.2 Recomendaciones

- Incorporar mandalas infantiles de forma regular en las actividades del aula como recurso didáctico para estimular la percepción visual figura-fondo, utilizando consignas adaptadas que promuevan la concentración, la discriminación visual y la creatividad.

- Diseñar propuestas lúdicas integradas que combinen el uso de colores, trazos y formas, permitiendo que los niños desarrollen habilidades cognitivas y perceptivas en un ambiente motivador y acorde a su nivel de desarrollo.

- Observar y registrar el progreso individual de cada niño/a durante las actividades con mandalas, para ajustar las estrategias pedagógicas según sus necesidades específicas y reforzar aquellas áreas que requieran mayor atención visual o motricidad fina.

Referencias

Alcides, D. (2023). Interpretación del diagrama del Mandala, como método para el desarrollo expresivo en el dibujo. *UNAD*. https://repositorio.unadqtc.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f77d2824-390f-459f-936b-3c1016d72e26/content

Alvarado, N. (2021). Mandalas, guía didáctica para mejorar la práctica pedagógica de docentes del nivel inicial. *UNHEVAL*. https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/9ae3fd8a-7946-419c-b25c-ab308a3120c0/content

Anteliz, M. (2018). Regular las emociones con mandalas. *Recursos*. https://www.betweensessions.com/wp-content/uploads/2022/02/Regulating-Your-Emotions-with-Mandalas_0519-Spanish-final.pdf

Aravena Camila, M. H. (2018). Prueba Beery - Buktenica del Desarrollo de la Integración Visomotriz (VMI). *SCRIB*. https://es.scribd.com/document/420291003/Vmi

Arias, J. (2012). *Tipos, alcences y diseños de invetsigación.* https://blogs.ugto.mx/wp-content/uploads/sites/66/2022/10/Tipos-alcances-y-disenos-de-investigacion-paginas-66-79.pdf

Blanco, R. (2019). El modelo múltiple de regresión logística en la percepción de figuras geométricas. *Psicothema*. https://doi.org/0214-9915

Borda, M. (2013). *El proceso de investigación.* Editorial Universidad del Norte. https://doi.org/9789587412949

Bustamente, F. O. (2018). Percepción visual y escritura en estudiantes. *INNOVA*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/educaci%c3%93n%20inicial/s%c3%89ptimo%20semestre/primer%20parcial/dise%c3%91o%20de%20proyectos/documentos%20de%20tesis/dialnet-percepcionvisualyescrituraenestudiantesdesegundoac-6777230%20(1).pdf

Casas, H. (2021). Relaciones de figura-fondo. *SCRIBD*. https://es.scribd.com/document/549806804/TP-n-6-Figura-Fondo-2021

Chango, E. (2015). Mandalas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Cordillera*. https://apidspace.cordillera.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2825526f-d899-44c7-9150-2aa98047f541/content

Chileno, R. (2020). La metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior: algunas reflexiones. *Scielo*. https://doi.org/2218-3620

Coronel Verónica, J. G. (2017). Evaluación de la percepción visual a niños. *DSPACE*. https://rest-dspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/415dc8c1-ef9f-4edf-8009-9ad8ff7c3882/content

Couñago, M. (2017). *Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria. Dibujo. Programacion Didactica. Plastica Y Visual de Eso Y Dibujo Tecnico de Bachillerato.* MAD. https://www.google.com.ec/books/edition/Cuerpo_de_Profesores_de_Ense%C3%B1anza_Secun/ME_Iuyihk4cC?hl=es-419&gbpv=1&dq=percepci%C3%B3n+visual+figura+-+fondo&pg=PA111&printsec=frontcover

Díaz Camila, C. Q. (2016). Mandalas como estrategia potenciadora de

Aprendizaje en la Escuela. *Humanismo Academia*. https://bibliotecadigital.academia.cl/server/api/core/bitstreams/e9c8c1de-4989-4d60-b9bd-2f0c32e0af91/content

Díaz Nacy, J. S. (2015). Los mandalas como herramienta para fortalecer la atención en la asignatura de matemáticas en los niños de primero. *Libertadores*. https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/a2ed151d-6174-49b0-9b57-21007039c658/content

Espinoza, E. (2022). La lúdica para el desarrollo de la percepción visual en niños de Inicial 2 del Centro de Educación Inicial. *UNACH*. http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9607/1/UNACH-EC-FCEHT-EINC-0018-2022.pdf

Faúndez, J. (2024). Uso de los mandalas en el desarrollo emocional del profesorado: una experiencia de investigación-acción. *Pedagogía Crítica*. https://www.researchgate.net/publication/318843021_Uso_de_los_mandalas_en_el_desarrollo_emocional_del_profesorado_una_experiencia_de_investigacion-accion

Fernández, I. (2018). Nivel de percepción visual en niños de 4 años: estudio realizado en una institución educativa inicial. *Educación Primero*. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4285/1/TL_FernandezGarciaIngrid.pdf

Gago, A. (2017). Aplicación del programa “me divierto con mandalas” para favorecer la coordinación óculo manual en niños de 3 años. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/78.3235.E.pdf

Galindo, J. (2016). *Neurobiologìa de la percepciòn visual.* Editorial Universidad del Rosario. https://www.google.com.ec/books/edition/Neurobiolog%C3%ADa_de_la_percepci%C3%B3n_visual/TF0yDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=percepci%C3%B2n+visual&printsec=frontcover

Gallo, C. (2021). El aprendizaje de las matemáticas a partir las teorías del conductismo y la psicología de la Gestalt. *Revista Merito*. https://revistamerito.org/index.php/merito/article/view/280/835

González, I. (2022). 20 mandalas para colorear y disfrutar (aptos para niños y adultos). *GoStudent*. https://insights.gostudent.org/es/mandalas-para-colorear

Guaicha, D. (2018). La Percepción Visual en las Relaciones Lógicas Matemáticas en niños y niñas de Preparatoria. *DSPACE*. https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/675cea18-e41a-4be6-9345-7d4e84fc8ee4/content

Guamanzara, M. (2018). Eficacia de la técnica pictórica mandala en el incremento de los niveles de atención. *Space*. https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d0fe6641-5a71-4331-95e9-f67dbf95ca70/content

Güerci, S. G. (2022). Mandalas como recurso para la enseñanza de la geometría en Escuela Presscolar. *En clave didáctica*. https://doi.org/2718 - 7322

Guzmán, L. (2021). Los mandalas. *Coordillera*. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/12/LOS-

Mandalas-como-herramienta-educativa-lga-pdfur.pdf
Hernández, G. T. (2019). *Etapa Infantil y Motricidad.* España: WANCEULEN. https://doi.org/978-84-17964-11-5
Higuera Amparo, L. P. (2020). Habilidades de coordinación visomotriz y percepción visual en niños: resultados del entrenamiento con una herramienta tecnológica. *EDUTEC*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/admin,+13-1795-Texto+del+art%C3%ADculo-6519-1-11-20201015%20(1).pdf
Jiménez, A. (2021). Implementar los mandalas como herramienta artítica para fortalecer la atención, creatividad, concentración e inteligencia en niños de 5 a 6 años de edad. *SCRIB*. https://es.scribd.com/document/519395097/PROYECTO-MANDALA
León, C. (1995). *Secuencias de desarrollo infantil.* Universidad Católica Andrés Bello. https://www.google.com.ec/books/edition/Secuencias_de_desarrollo_infantil/LLRtopJZQGsC?hl=es-419&gbpv=1&dq=que+es+el+desarrollo+del+%C3%A1rea+cognoscitiva&pg=PA160&printsec=frontcover
Liñan, M. (2019). Aplicación de la técnica de los Mandalas para desarrollar la creatividad en el área de matemáticas en los estudiantes. *UNS*. https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/3468?show=full
Liu, M.-Q. Z. (2021). ¿Mejora el arte del mandala el bienestar psicológico de los pacientes? Una revisión sistemática. *JICM*. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10801676/
López, (2021). Mandalas, recurso didáctico para mejorar la práctica en el nivel inicial *UNHEVAL*. https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/9ae3fd8a-7946-419c-b25c-ab308a3120c0/content
Logacho, A. (2018). Las mandalas en educación. *IPL*. https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/3735/1/UPTIC-Relatorio%20final%20Cecilia%20Logacho_set2018.pdf
Martínez, D. (2020). Etapas de la investigación bibliográfica. *departamento de documentación y biblioteca*. https://www.fenf.edu.uy/wp-content/uploads/2020/12/14dediciembrede2020Etapasdela-investigacionbibliografica-1.pdf
Méndez María, M. H. (2018). Estudio epistemológico de arquetió de color en mandalas realizados por niños y jovenes y sus diferencias expresivas. *UNEX*. https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/18618/1/978-84-09-16330-4_317.pdf
Milberg, N. H. (2010). *Fundamentos para la evaluación neuropsicológica.* El Manual Moderno. https://doi.org/9786074481938
Mora, A. (2020). Mandalas medio comunicativo. *Scielo*. https://guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/mandalas.pdf
Ovalle, I. (2015). https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3473/OVALLE%20CIJANES%2C%20IRIS%20SOL.pdf?sequence=1. *UNIR*. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3473/OVALLE%20CIJ

ANES%2C%20IRIS%20SOL.pdf?sequence=1
Palomino, L. (2024). Las Mandalas como estrategia didáctica para desarrollar la creatividad en los niños de 5 años de edad de la institución educativa N°32004 - San Pedro del distrito de Huánuco, 2023. *ULADECH*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/creatividad_mandalas_palomino_ramirez_luz_maritza.pdf
Peñafiel, R. (2022). Influencia de la lateralidad y la percepción visual en la escritura en niños de 6 años. *Revista Cientifica Multidisciplinar*. https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/40/38
Pinto, J. (2019). Uso de los Mandalas en el desarrollo del profesorado: una experiencia de investigación - acción. *Revista de Pegagogía Crítica*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/304-Texto%20del%20art%C3%ADculo-780-1-10-20161123.pdf
Quesada, J. (2007). *Didáctica de las Ciencias Experimentales.* Euned. https://doi.org/9789968313339
Ramirez Calixto, R. A. (2020). Las habilidades de coordinación visomotriz para el aprendizaje de la escritura. *Conrado*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/aitorres,+Gestor_a+de+la+revista,+A24.pdf
Reina, P. (2021). Estrategias neurodidacticas de mandalas y ejercicios de respiración para la atención y motivación. *Revista de Investigación Proyección Científica*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/09+Estrategias+neurodid%C3%A1cticas+de+mandalas+y+ejercicios+de+respiraci%C3%B3n+.pdf
Richardson, J. (2019). Inspiring Children's Awe: Mandala-Making With Inner-City Elementary School Students. *Childhood Explorer*. Inspiring Children's Awe: Mandala-Making With Inner-City Elementary School Students
Ríos, J. G. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. *RED*. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf
Rodríguez, A. M. (2019). Los mandalas como instrumento educativo. *Educar Juntos*. https://www.guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/Los%20mandalas%20como%20instrumento%20educativo.pdf?utm_source=chatgpt.com
Rodríguez, M. (2019). Percepción visual en el desarrollo de la creatividad en estudiantes del segundo grado de la institución educativa "Simón Bolívar". *Multidisciplinar*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/3327-Texto%20del%20art%C3%ADculo-13130-1-10-20221103.pdf
Rojas, L. S. (2019). *Desarrollo infantil: cinco áreas.* Head Start. https://repositorio.konradlorenz.edu.co/server/api/core/bitstreams/8a41da0a-7982-4924-8826-6418242d5e53/content
Román, R. (2018). Beery-Buktenica visual Motor integration testValidity Evidence Examination. *UPR EDU*. https://revistas.upr.edu/index.php/educacion/article/view/16671/14217
Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la Investigación.* McGrawHill. https://doi.org/978-607-15-0291-9

Taype, E. C. (2020). Percepción visual en niños de 4 años de instituciones educativas públicas. *UNPC*. https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6517/T010_74144365_T.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Trespalacios, F. (1923). Percepciòn visual. *Dialnet*. file:///C:/Users/UTA/Downloads/Dialnet-ObjetoFenomenicoYPercepcionVisualYHaptica-2384121.pdf

Troncoso, I. (2019). Los mandalas y el pensamiento espacial y geométrico en el pre-escolar. *Dialnet*. file:///C:/Users/majit/OneDrive/Documentos/Dialnet-LosMandalasYElPensamientoEspacialYGeometricoEnElPr-6523256.pdf

Valverde, G. (2022). Programa estadístico R, Herramienta clave en el análisis y visualización de datos. *Dialnet*. https://agrodivulgacion-colpos.org/index.php/1agrodivulgacion1/article/view/59/66

Vidal Antonio, J. J. (2016). *Actividades de Entrenamiento de Habilidades Viso-Perceptivas.* Saera. https://es.slideshare.net/slideshow/ejercicios-percepcin-visual-figurafondo/66602094#5

Yánez, M. (2017). Análisis descriptivo de la percepción visual en niños de etapa escolar en la escuela de educación básica particular unikids. *API*. https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/aa449071-a873-44a1-9ae0-99ad27ea3910/content

Yarlequé, L. (2019). Estudio comparativo de la percepción visual en ninos en edad pre-escolar de zonas urbana. *Revista de Psicología*. https://sisbib.unmsm.edu.pe/Bvrevistas/psicologia/1998_n3_/estudio_comparativo.htm

Anexos

Anexo 1

Autorización de la Unidad Educativa "Carmen Barona"

CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 13 de marzo de 2025

Lic. Ximena Calero, Mg.
Presidenta de la Unidad de Titulación
Carrera de Educación Inicial
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Presente. -

Mg. Sor Luz Benigna Torres en calidad de Rectora de la Unidad Educativa "Carmen Barona" me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación: "Mandalas infantiles en la percepción visual figura – fondo en niñas de 4 a 5 años " propuesto por la estudiante María José Guerrero Punina portadora de la Cédula de Ciudadanía N° 0950349506, estudiante de la Carrera de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.

UNIDAD EDUCATIVA CARMEN BARONA
RECTORADO
AMBATO

Mg. Sor Luz Benigna Torres
RECTORA
UE CARMEN BARONA
Telf: 032-824-771
Email: Secre.ueeb20@gmail.com

Anexo 2

Autorización de los Padres de Familia

Autorización para Participación en Actividades de Investigación

Yo _____, identificado/a con Cédula de Identidad número _____, autorizo a María José Guerrero, estudiante de la Universidad Técnica de Ambato, correspondiente a la carrera de Educación Inicial en el octavo semestre, para realizar actividades de investigación con mi hija/menor a mi cargo, _____, de _____ años, en el marco de su proyecto de tesis titulado "Mandalas Infantiles en la Percepción Visual Figura-Fondo en Niñas de 4 a 5 Años".

El proyecto consistirá en la aplicación de la subprueba de percepción visual del Test de Beery y actividades lúdicas con mandalas infantiles. Acepto que mi hija participe voluntariamente en las sesiones programadas para el desarrollo de esta investigación, comprendiendo que su participación será completamente confidencial y anónima. Además, entiendo que los datos recopilados se utilizarán únicamente con fines académicos y que se seguirán todas las normativas éticas y de protección de datos vigentes.

Fecha: ____/____/____

Firma del Padre/Madre/Tutor Legal: _____

Anexo 3

Subprueba de Percepción Visual (Test de Beery)

Prueba de Desarrollo de Percepción Visual Beery - VIM

Percepción

Visual

Por Keith E. y Natasha A. Beery Sexta Edición

De 2 a 100 años

Los puntos 1 a 3 son para niños; crédito para un adulto si el punto 4 se responde correctamente.

Punto 1: Señala un parte de su cuerpo cuando se le pregunta: ____ ojo ____ pelo ____oreja

Punto 2: Señala al menos 2 de 3 dibujos de contorno: ____ gato ____ perro ____ cerdo

Punto 3: Señala 6 de 8 partes del cuerpo ilustradas cunado se le pregunta:

Pelo ___ nariz ____ oreja ____ pie ____ boca ____ mano ____ barriga ____ ojo ____

Nombre:_____

Escuela:_____

Examinador:_____

Fecha de aplicación: ____ ____ ____

Año Mes Día

Fecha de nacimiento: ____ ____ ____

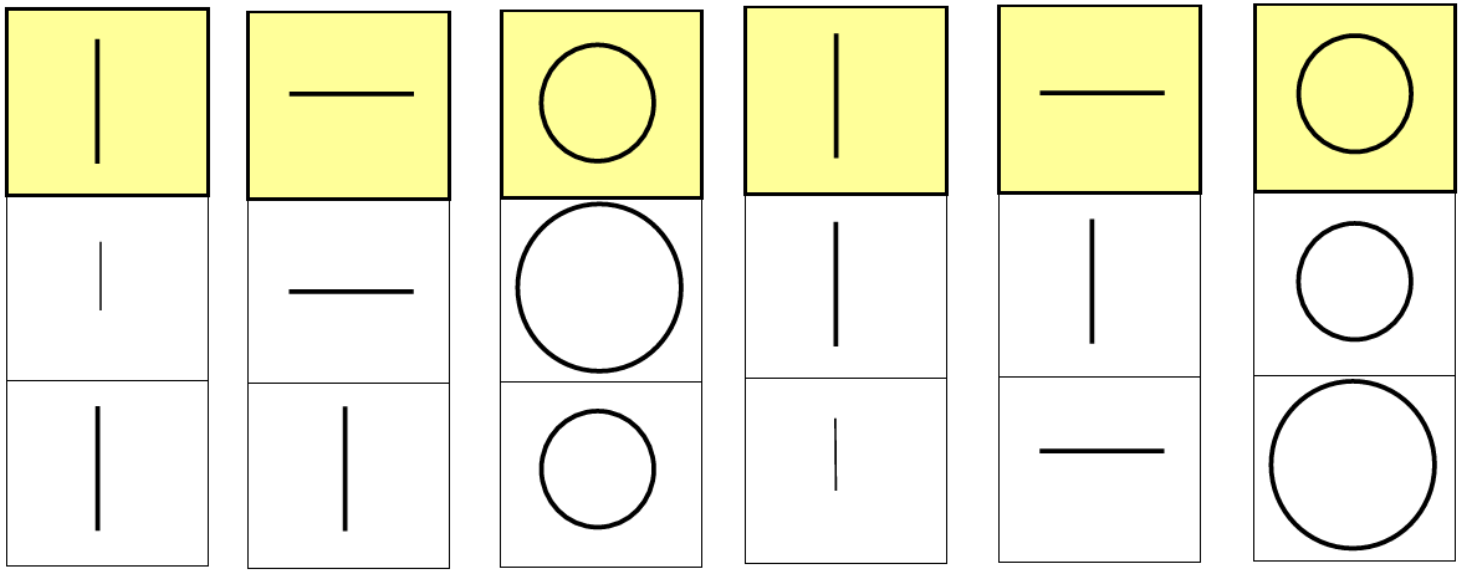
Año Mes Día

Edad cronológica: ____ ____

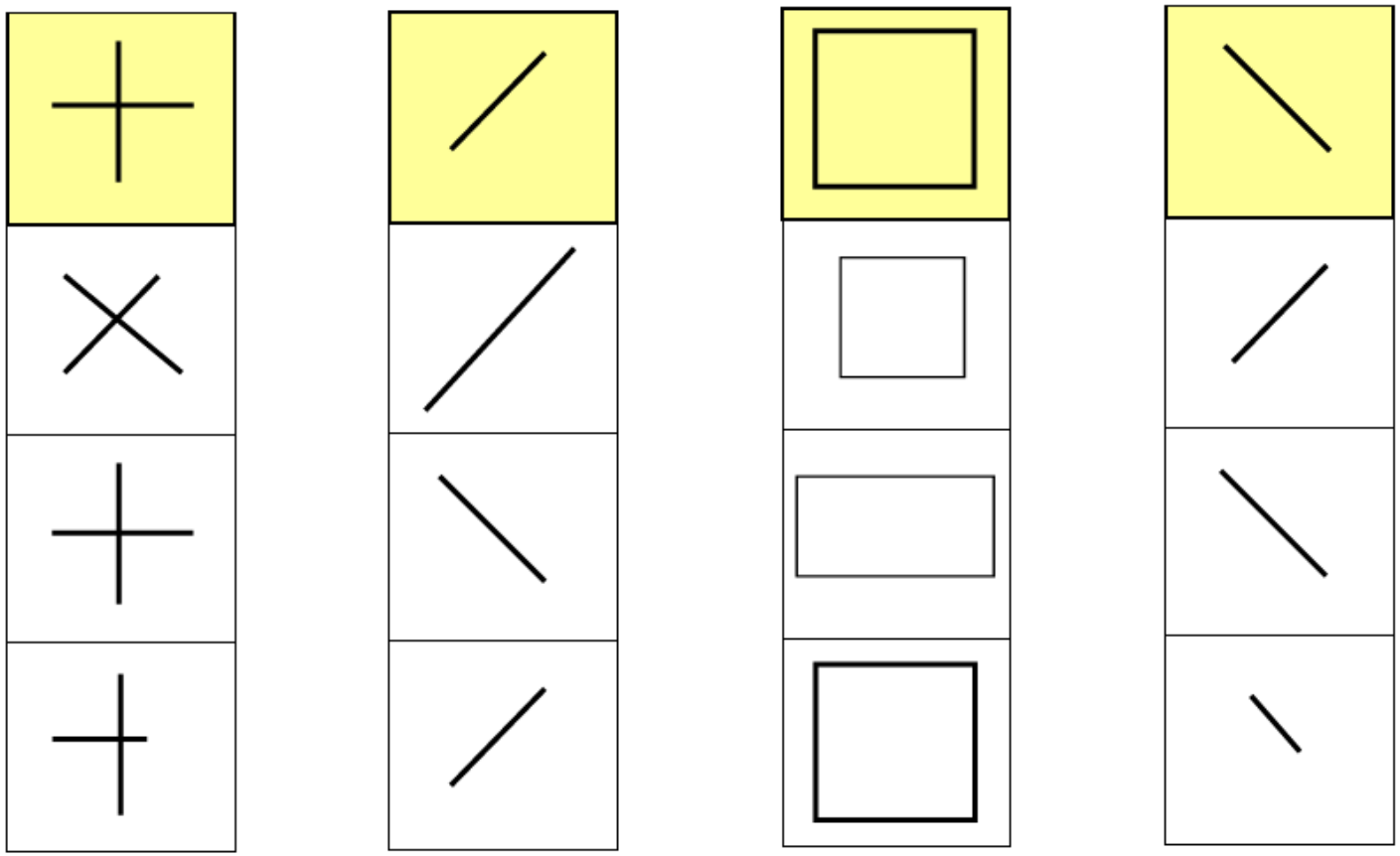
Año Mes

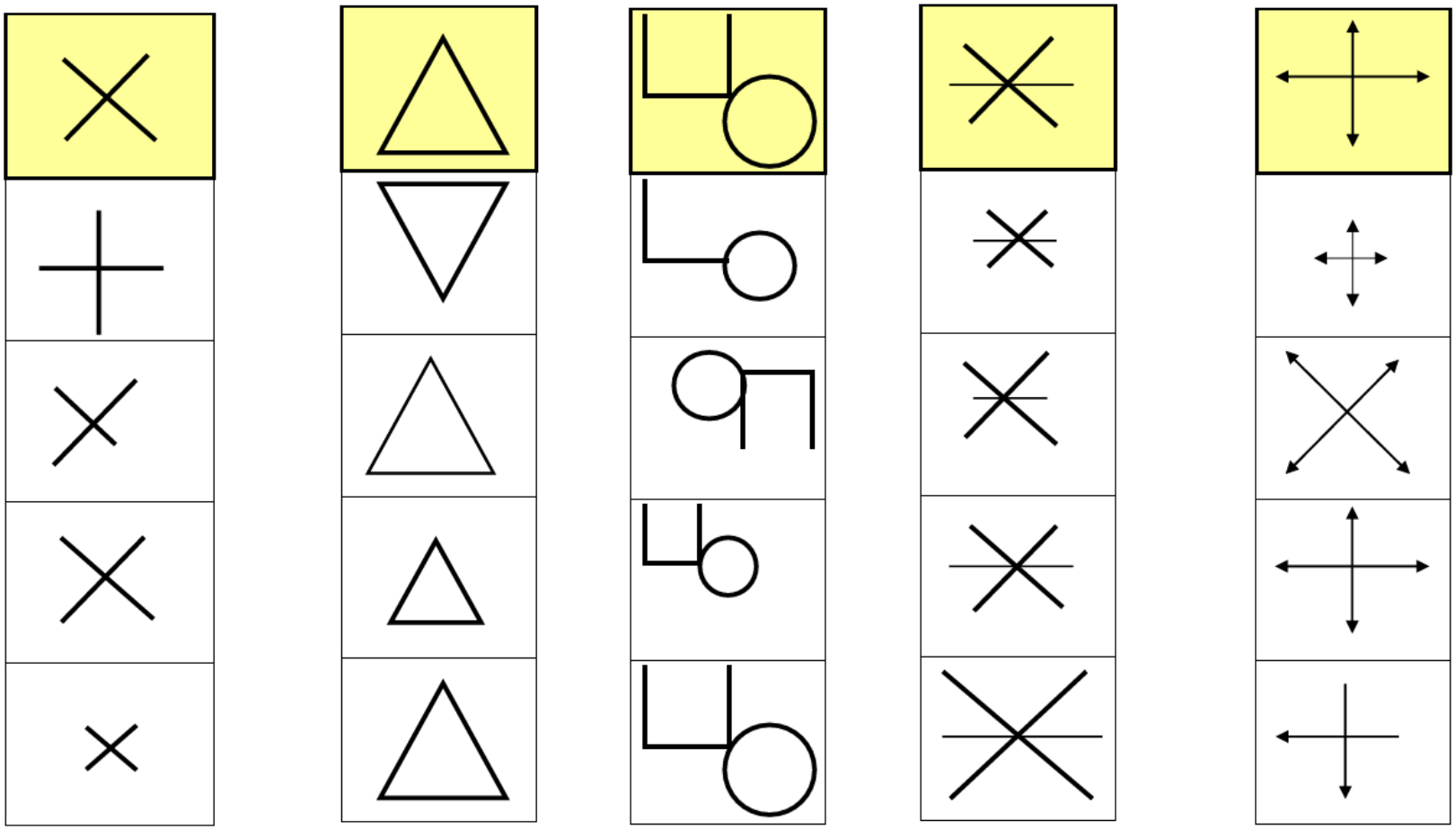
Puntación bruta de percepción visual: _____

Empezar desde aquí



Prueba de Desarrollo de Percepción Visual Beery - VIM





Anexo 4

Planificación con Mandalas Infantiles

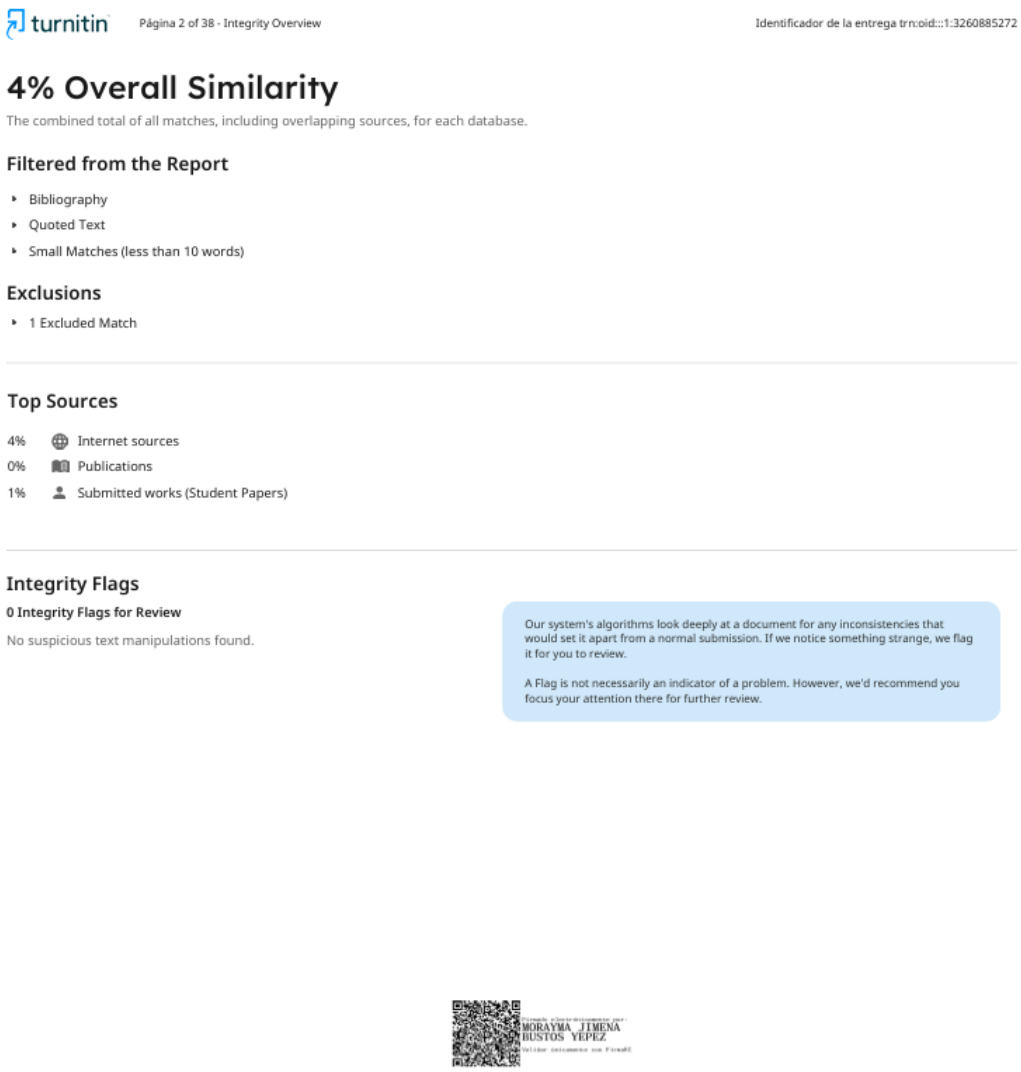
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
EDUCACIÓN INICAL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PERIODO ACADÉMICO: marzo – julio 2025

Nombre: María José Guerrero

Experiencia de Aprendizaje	Mandalas Infantiles en la Percepción Visual Figura - Fondo	
Grupo de Edad	4 – 5 años	
Tiempo Estimado	15 a 20 minutos	
Objetivo	Aplicar actividades lúdicas con mándalas infantiles adaptadas al desarrollo cognitivo de las niñas de 4 a 5 años para estimular la percepción visual figura-fondo.	
SESIÓN	**ACTIVIDADES**	**RECURSOS/MATERIALES**
10	**Inicio** • Presentar la mandala a las niñas y explicar que vamos a colorearla. • Mostrar un ejemplo de cómo pueden distinguir las figuras del fondo usando colores diferentes. • Motivar a las niñas a elegir sus colores favoritos para la actividad. **Desarrollo** • Las niñas comienzan a colorear la mandala, guiadas para identificar figuras principales y fondo. • Se fomenta el uso de distintos colores para resaltar elementos. • La docente observa y hace preguntas como: - "¿Qué figuras ves en la mandala?" - "¿Qué colores te gustaría usar para el fondo?" **Cierre** • Cada niña muestra su mandala y comenta qué colores utilizó y por qué. • Se refuerza la importancia de observar los detalles en los dibujos. • Se felicita el esfuerzo y se recoge el material.	• Mandalas infantiles variadas • Crayones o lápices de colores adecuados para niños • Papel o superficie adecuada para colorear  NOMBRE: _____

Anexo 5

Turnitin



turnitin Página 2 of 38 - Integrity Overview Identificador de la entrega trn:oid:::1:3260885272

4% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Small Matches (less than 10 words)

Exclusions

- 1 Excluded Match

Top Sources

4% Internet sources
0% Publications
1% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

MORAYMA JIMENA BUSTOS YEPEZ