



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL**

TÍTULO:

**INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN
NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
INICIAL**

AUTORAS:

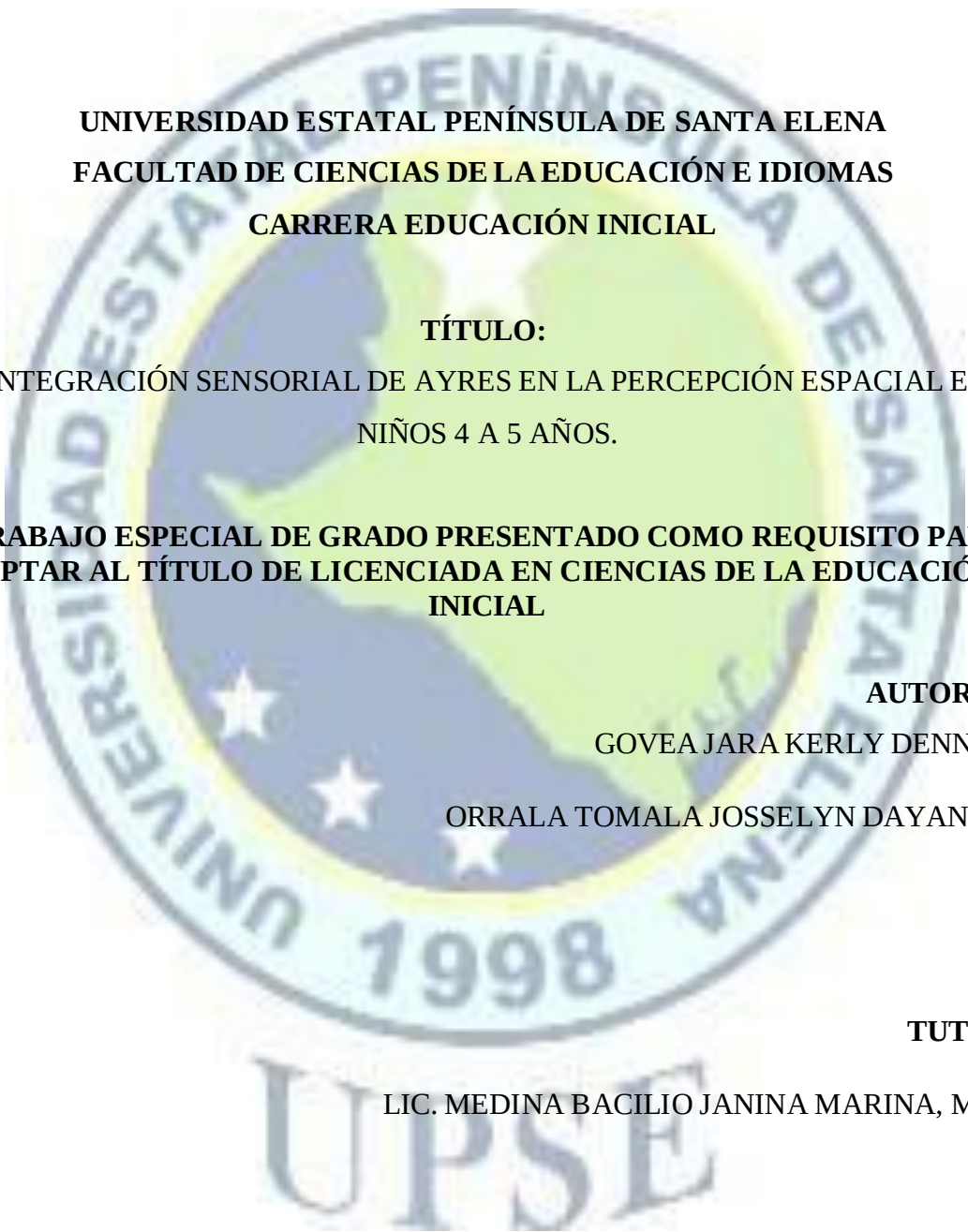
GOVEA JARA KERLY DENNYS

ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA

TUTOR:

LIC. MEDINA BACILIO JANINA MARINA, MSC.

PLAYAS, SEPTIEMBRE 2026



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL

TÍTULO:

INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN
NIÑOS 4 A 5 AÑOS.

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
INICIAL**

AUTORAS:

GOVEA JARA KERLY DENNY

ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA

TUTOR:

LIC. MEDINA BACILIO JANINA MARINA, MSC.

PLAYAS, SEPTIEMBRE 2026

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Docente Tutor del Trabajo de Integración Curricular, “INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”, elaborado por la Srta. GOVEA JARA KERLY DENNYS Y ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA, estudiantes de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena - Sede Playas, previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, me permito declarar que luego de haber dirigido su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, apruebo en todas sus partes, encontrándose apto para la evaluación del docente especialista.

Atentamente



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**JANINA MARINA
MEDINA BACILIO**

Lic. Medina Bacilio Janina Marina, MSc.

DOCENTE TUTOR

C.I. 2450283045

DECLARACIÓN DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista, del Trabajo de Integración Curricular “INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”, elaborado por la Srta. GOVEA JARA KERLY DENNYS Y ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA, estudiantes de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena – Sede Playas, previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente



**Anahi Tarcila
Morales Escalante**



Lic. Morales Escalante Anahí Tarcila, PhD.

DOCENTE ESPECIALISTA

C.I. 0924665300

TRIBUNAL DE GRADO



Ed. Párv. Ana Uribe Veintimilla, MSc.
DIRECTORA DE CARRERA
EDUCACIÓN INICIAL



Lic. Morales Escalante Anahí Tarcila, PhD
DOCENTE ESPECIALISTA



Lic. Medina Bacilio Janina Marina, MSc.
DOCENTE TUTOR



Lic. Medina Bacilio Janina Marina, MSc.
DOCENTE GUÍA UIC

DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

El presente Trabajo de Integración Curricular, con el título “INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”, declaro que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad educativa en el área de Ciencias de la Educación Inicial.

Atentamente,



Srta. Govea Jara Kerly Dennys

C.I: 0926440561



Srta. Orrala Tomala Josselyn Dayanna

C.I: 0952755320

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Quienes suscriben, GOVEA JARA KERLY DENNYS con C.I. 0926440561 y ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA con C.I. 0952755320 estudiantes de la Carrera de Educación Inicial, declaramos que el Trabajo de Titulación, presentado a la Unidad de Integración Curricular, cuyo tema es: “INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS” corresponde y es de exclusiva responsabilidad de las autoras y pertenece al patrimonio intelectual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena – Sede Playas.

Atentamente,



Srta. Govea Jara Kerly Dennys

C.I: 0926440561



Srta. Orrala Tomala Josselyn Dayanna

C.I: 0952755320

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, el creador de la vida, por ser mi guía, mi fortaleza y quien me ha permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre la señora María Jara Espinoza que siempre me motivó a estudiar desde que era muy pequeña, por enseñarme que con amor, esfuerzo y fe; se logran grandes cosas. A mi esposo Walter Cárdenas por su paciencia y apoyo incondicional durante este proceso, el prometió ayudarme desde que fuimos novios y lo cumplió. Quiero también agradecerle a mi compañera de tesis quien ha sido una buena dupla conmigo pues su compromiso y entrega al trabajo nos ha permitido llegar victoriosas hasta estas instancias.

A mi Padre Carlos Govea que hoy está en el cielo que, aunque ya no se encuentra conmigo físicamente, llevo siempre en mi mente sus consejos. Estoy segura de que, si estuviera aquí junto a mí estuviera orgulloso por verme cumplir uno de mis mayores sueños. Agradezco a mis hermanos Gonzalo, María y Dalia por su apoyo emocional, consejos y compañía, por creer en mí incluso cuando dudaba. Esta Victoria es tanto de ustedes como mía.

Finalmente agradezco a mi abuela materna Ana Espinoza Ruíz porque me cuidó en la infancia cuando mis padres trabajaban, agradezco mucho su amor, cariño, cuidados y protección. Y gracias a aquellos maestros que sembraron aquellos conocimientos que hoy llevó y llevaré presente en el ejercicio de mi profesión, Gracias a Dios y gracias por sus brillantes vidas.

Govea Jara Kerly Dennys

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí, por darme las fuerzas necesarias para lograr este logro. También agradezco de forma especial a mi madre por su apoyo y amor condicional, por estar ahí motivándome en mi proceso educativo, a mi padre por ser un apoyo económico durante mi formación.

Asimismo, a mi compañera de trabajo por confiar en mí y ayudarme en los momentos más difíciles, para ambas ha sido un proceso muy difícil pero no imposible, nuestro esfuerzo y educación logró alcanzar una de las tantas metas que tenemos. También a una persona en especial que siempre confió en mí y aunque no dio cosas materiales, me brindo su apoyo con palabras y un aliento sincero donde pueden ser más valiosos que cualquier otra ayuda, ya que me motivaron a creer en mí misma y a no rendirme en los momentos difíciles.

Y por último a la Universidad Estatal Península de Santa Elena por abrirme las puertas y haberme permitido cumplir este logro y a las demás por haberme apoyado durante mi proceso de formación.

Orrala Tomala Josselyn Dayanna

DEDICATORIA

Dedico este logro en primer lugar a Dios el dueño de mi vida quien ha estado conmigo en cada paso, quien me concede la salud, las fuerzas y la guía para salir adelante pese a cualquier barrera quién ha sostenido mi mano en los momentos de dificultad y de tempestad, él ha sido muy bueno conmigo y siempre me ha iluminado para salir victoriosa y me ha impulsado a ser fuerte y valiente.

Este trabajo también lo dedico a mi esposo que me ayudó desde que estaba a la mitad de la carrera y me dijo voy a ayudarte porque quiero verte triunfar y quiero que logres tu sueño de ser maestra, a mi madre que con sus sabios consejos ha estado siempre para mí. Tenerlos a mi lado es mi razón de ser.

Govea Jara Kerly Dennys

Dedico este proyecto en primer lugar a Dios, porque sin su gracia, entendimiento, fortaleza, y sobre todo, no hubiera podido lograr esta meta, va dedicado también con todo mi corazón a mis padres, quienes han sido mi ejemplo constante de amor, fortaleza y entrega. Gracias por cada sacrificio realizado, por cada palabra de aliento y por creer en mí incluso en mis momentos de duda. A mis hermanos, por llenar mi vida de alegría, esperanza y motivarme a ser un ejemplo para ellos, recordándome siempre que la unión familiar es mi mayor tesoro.

Extiendo esta dedicatoria también al cielo, donde sé que tengo dos ángeles que me guían y me inspiran cada día con su presencia espiritual. A cada uno de ellos les ofrezco este logro, que también es suyo, porque mi camino ha sido posible gracias a su fe, su amor y su firme compañía en cada etapa de mi vida. Este proyecto no es solo un resultado académico, sino un reflejo de la fuerza que me han transmitido y del amor que me sostiene.

Orrala Tomala Josselyn Dayanna

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	1
CARÁTULA.....	2
DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR.....	3
DECLARACIÓN DOCENTE ESPECIALISTA.....	4
TRIBUNAL DE GRADO.....	5
DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	6
AGRADECIMIENTO	8
DEDICATORIA.....	9
ÍNDICE GENERAL	10
RESUMEN.....	15
INTRODUCCIÓN.....	16
CAPITULO 1.....	18
PRIMER MOMENTO SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	18
Situación objeto de investigación.....	18
Contextualización de la situación objeto de investigación	21
Inquietudes del investigador	23
Propósitos u objetivos de la investigación	24
Objetivo general.....	24
Objetivos específicos.....	24
CAPITULO II.....	28
MARCO TEÓRICO- REFERENCIAL/ ABORDAJE TEÓRICO / SEGUNDO MOMENTO.....	28
Estudios relacionados con la temática.....	28
Nivel Internacional.....	29
Nivel Nacional.....	30
Nivel Local	32

Referentes teóricos.....	33
CATEGORÍA 1: Integración sensorial de Ayres	36
Origen de la integración sensorial de Ayres	36
Integración Sensorial de Ayres y sus características.....	36
Rol del docente	38
Integración Sensorial de Ayres y su aplicación en la Educación Inicial	40
CATEGORÍA 2: Percepción Espacial.....	42
Conceptualización	42
Habilidades de la Percepción Espacial.....	42
Importancia del desarrollo de la Percepción Espacial.....	43
Percepción espacial en Educación Inicial	46
Rol del docente en la Percepción Espacial.....	46
Currículo de Educación Inicial en la Percepción Espacial.....	47
Actividades pedagógicas.....	49
Importancia	49
Beneficios	50
Tipos de actividades pedagógicas	50
CAPÍTULO III.....	51
ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO	51
Conceptualización ontológica y epistemológica del método	51
Población.....	53
Naturaleza o paradigmas de la investigación.....	54
Método y sus fases	55
Técnicas de recolección de información.....	56
Categorización y Triangulación.....	57
CAPÍTULO IV	60
PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS.....	60

(Análisis y discusión de los resultados)	60
Reflexiones críticas	60
REFLEXIONES FINALES	81
REFERENCIAS	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Población de estudio.....	53
Tabla 2	Muestras de estudio.....	54
Tabla 3	Estructuración de Categorías y Subcategorías apriorísticas	59
Tabla 4	Actividades para desarrollar la percepción espacial.....	74

INDICE DE DE FIGURAS

Figura 1 Características de la Integración sensorial de Ayres.....	38
Figura 2 Principios de la integración sensorial de Ayres.....	39
Figura 3 Habilidades de la percepción espacial.....	43
Figura 4 Triangulación.....	58
Figura 5 Nube de palabras: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II.....	60
Figura 6 Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente del Subnivel II	62
Figura 7 Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II	63
Figura 8 Nube de palabras: Ficha de observación aplicada a estudiantes de Subnivel II.....	64
Figura 9 Red Semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Integración sensorial de Ayres”	66
Figura 10 Red semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Percepción espacial”	67

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años. Los referentes teóricos demuestran que la integración sensorial es la base para el aprendizaje y el comportamiento mientras que la percepción espacial es la capacidad que tiene el niño para saberse ubicar en el entorno dentro de un espacio. Es por eso que se empleó una investigación de enfoque cualitativo de corte descriptivo utilizando técnicas de recolección de información como la observación y la entrevista a docente de la Unidad Educativa Zenón Macías Vera. La población estudiada fueron niños de 4 a 5 años durante el período lectivo 2025- 2026. Los resultados obtenidos se generaron a partir del análisis, la observación y la revisión de trabajos bibliográficos que ayudaron a la realización de este trabajo de investigación. La evidencia que la aplicación de actividades pedagógicas guiadas, como juegos, desplazamientos contribuyen al desarrollo de la percepción espacial en niños. La investigación concluye que la Integración Sensorial de Ayres indica como el cerebro procesa información de ocho sistemas sensoriales en lugar de los cinco tradicionales y que el adecuado funcionamiento de estos sistemas ayudará al desarrollo de la percepción espacial, lo que favorece una mejor orientación e interacción entre el niño y el entorno.

Palabras clave: *Integración Sensorial de Ayres, Percepción Espacial, Educación Inicial.*

INTRODUCCIÓN

En Educación Inicial, el desarrollo de la percepción espacial es una habilidad básica para que los niños comprendan y naveguen en el entorno, fortalezcan la coordinación de movimientos y construyan aprendizajes que servirán de base para procesos posteriores como la lectura, la escritura y el razonamiento matemático. En los primeros años de vida, el cerebro se desarrolla rápidamente, por lo que es fundamental brindar experiencias que favorezcan la adecuada integración de la información sensorial. La teoría de la integración sensorial de Ayres explica cómo el cerebro organiza e interpreta la información proveniente de los sentidos para producir respuestas adaptativas. Cuando este proceso se produce de forma adecuada, los niños mejoran el equilibrio, la coordinación, la orientación y la conciencia espacial, aspectos claves para su desarrollo integral. Sin embargo, en los diferentes contextos educativos la Integración Sensorial de Ayres aún no se incluye de manera sistemática en las actividades educativas. Lo que limita las oportunidades de fortalecer estas habilidades desde edades tempranas. Desde esta perspectiva, este estudio analiza la importancia de la Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial de niños de 4 a 5 años con el objetivo de brindar fundamentos teóricos que orienten la práctica docente y promuevan estrategias pedagógicas acordes a las necesidades de desarrollo de los niños.

Este trabajo se estructura en cuatro capítulos que desarrollan secuencialmente el proceso de investigación.

Capítulo I: Este capítulo aborda la situación del objeto de investigación, donde se describen las dificultades que presentan los niños en la percepción espacial y cómo la integración sensorial de Ayres puede influir en su desarrollo. Se incluye la contextualización del entorno escolar, las inquietudes del investigador, los objetivos planteados y la motivación del estudio, delimitando la idea central a defender: que la integración sensorial es clave para fortalecer la orientación corporal y la autonomía infantil.

El Capítulo II: Aquí se presentan los estudios relacionados con las categorías de investigación, recopilados en libros, artículos científicos y académicos. Se exponen

los referentes teóricos que sustentan la importancia de la integración sensorial y la percepción espacial en la educación inicial, mostrando cómo estas áreas se vinculan con el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños.

En el Capítulo III: Este capítulo detalla la contextualización ontológica y epistemológica del método, la población y muestra seleccionada, así como el paradigma cualitativo de la investigación. Se explican los métodos y fases aplicados, las técnicas de recolección de datos como la observación y la entrevista, y los procedimientos de interpretación de la información mediante categorización y triangulación.

El Capítulo IV: En este capítulo se describen los resultados obtenidos, incluyendo reflexiones críticas, el análisis de la entrevista y de la ficha de observación mediante nubes de palabras y redes semánticas generadas en Atlas.ti. Se presentan los aportes del investigador, la propuesta pedagógica basada en la integración sensorial de Ayres para mejorar la percepción espacial, y finalmente las reflexiones que consolidan la importancia de aplicar estrategias multisensoriales en la Educación Inicial.

CAPITULO 1

PRIMER MOMENTO SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Situación objeto de investigación

El desarrollo de la percepción espacial en la Educación Inicial constituye un pilar fundamental para la autonomía motriz y el aprendizaje cognitivo, ya que permite al infante reconocer su propio cuerpo como primer referente para orientarse y organizar sus movimientos en el entorno. Sin embargo, cuando los infantes presentan dificultades para procesar e integrar los estímulos vestibulares, propioceptivos y visuales, su capacidad para estructurar nociones espaciales y coordinar acciones motoras complejas se ve significativamente comprometida.

Desde la teoría de la integración sensorial de Ayres, que indica que esta capacidad depende del procesamiento eficiente de la información sensorial proveniente de diferentes sistemas sensoriales. Ayres (1979) sostiene que “la integración sensorial es la base para el aprendizaje y el comportamiento”, lo que evidencia la importancia de atender esta problemática en el ámbito escolar. Por esta razón es fundamental analizar la contribución de la integración sensorial en el desarrollo de la percepción espacial, teniendo en cuenta su importancia en las actividades cotidianas y en la interacción con el ambiente.

Desde el nacimiento, el cerebro trabaja de manera constante para interpretar la información sensorial que recibe y formar una representación mental del espacio. Esta capacidad resulta clave porque permite navegar en el entorno físico, influye en los procesos de aprendizaje, favorece la interacción social y contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas. Conforme a lo expuesto por la psicóloga y terapeuta Ayres en su

teoría, “la integración sensorial es la organización de los sentidos para su uso” (Ayres, 1972, citado por Schaaf & Mailloux, 2021).

La percepción espacial es un proceso fundamental que permite al niño comprender el entorno y relacionarse con él. Por ello, en estas edades, es crucial que desarrolle estas nociones y habilidades básicas para potenciar su crecimiento integral. “La percepción espacial se trata de conocer la posición del espacio, la ubicación, tamaño, forma y el movimiento de los objetos que se encuentran alrededor”. (Sarango, 2025). No se trata de una percepción pasiva, sino de una construcción activa, en la que la experiencia y la acción del sujeto resultan determinantes, entre los 4 a 5 años esta habilidad de la percepción espacial se encuentra en una etapa de desarrollo importante donde empiezan a diferenciar nociones como: "arriba" y "abajo", "dentro" y "fuera", "adelante y atrás", "cerca y lejos", "izquierda y derecha", nociones que permiten el progreso y avance para consolidar aprendizajes significativos.

De forma complementaria, “la percepción espacial constituye un requisito indispensable para el desarrollo de la lectoescritura, la matemática, geometría y otras actividades. Sin embargo, la integración sensorial proporciona información relevante para comprender el procesamiento de estímulos sensoriales. Schaaf et al. (2023), bajo esta perspectiva, se ha evidenciado que niños de estas edades suelen tener dificultades a la hora de orientarse en el espacio, representar imágenes y ubicar objetos. Esta situación se debe a que su pensamiento se encuentra en una etapa concreta, limitada a la experiencia sensorial, sin haber alcanzado aún el razonamiento abstracto que requiere la comprensión espacial.

En este contexto, la percepción espacial se convierte un eje prioritario, en el aprendizaje del niño permitiendo el desarrollo cognitivo para organizar sus

movimientos, orientarse en el espacio y reconocer su propio esquema corporal respecto a los objetos. Según Ayres (1979), la percepción espacial es un componente esencial de la integración sensorial, pues permite al niño estructurar sus movimientos y orientarse adecuadamente en el entorno.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura “UNESCO” (2015) indica que la educación y la ética docente constituyen pilares fundamentales para la construcción de sociedades más equitativas. Este planteamiento implica que los docentes deben asumir un rol protagónico en la inclusión educativa, no solo a través de la aplicación de conocimientos pedagógicos, sino también mediante una sólida formación en valores que orienten su práctica diaria. En este sentido, la labor del docente resulta esencial para guiar los procesos de aprendizaje, fomentar la autonomía de los niños y crear ambientes respetuosos que favorezcan el desarrollo integral.

Esta responsabilidad se vincula con la necesidad de incorporar metodologías basadas en la teoría de la integración sensorial de Ayres, las cuales ofrecen recursos para fortalecer la percepción espacial en la etapa de 4 a 5 años. Dicho enfoque permite que los niños estructuren nociones de orientación, distancia y ubicación, fundamentales para la lectura, la escritura y la interacción con su entorno escolar. En concordancia con lo señalado por Alvarado (2025), la premisa de “observar más, intervenir menos” promueve el movimiento libre, la exploración autónoma y el cuidado respetuoso, lo que convierte a la integración sensorial en un medio para potenciar la percepción espacial y, con ello, mejorar las competencias académicas y socioemocionales de los estudiantes.

Contextualización de la situación objeto de investigación

En esta investigación se formula con la siguiente pregunta: ¿Cuál es la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?

El sistema nervioso desempeña un papel muy fundamental en el procesamiento y la integración proveniente de los sentidos; vista, oído, tacto, gusto y olfato, así como de los sentidos vestibular (equilibrio) y propioceptivo, relacionados con la conciencia corporal. Esta integración construye una percepción espacial coherente y significativa, indispensable para que el niño logre desenvolverse con seguridad en su entorno. Cuando este proceso funciona de manera adecuada, el individuo se adapta con confianza a diferentes contextos y responde de forma efectiva, generando limitaciones en la orientación espacial, la coordinación motriz y el desempeño en las actividades cotidianas.

Durante las prácticas preprofesionales y mediante la aplicación de la observación directa, se evidenció que los niños presentan dificultades en diversos procesos cognitivos y motrices, tales como clasificación, ordenamiento, lentitud en reacciones, resolución de problemas y ubicación espacial. Estas limitaciones se encuentran estrechamente vinculados con el desarrollo de la percepción espacial, manifestándose en tropiezos frecuentes, caídas al realizar desplazamientos en el aula, confusión de nociones espaciales básicas arriba y abajo, dentro y fuera, derecha e izquierda, lentitud en reacciones y retraso al responder instrucciones de movimiento y excesiva inquietud durante las actividades escolares.

En consecuencia, para Bundy et al. (2020) sostienen que la integración sensorial continúa siendo un proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza

las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas para la participación escolar. Bajo esta premisa, este trabajo de investigación se desarrolla en la Unidad Educativa “Zenón Macías Vera”, perteneciente al Cantón General Villamil Playas.

Dicha problemática genera temor y dificultades de adaptación espacial dentro del aula, lo que evidencia que los estudiantes no desarrollan sus habilidades cognitivas de manera óptima ni bajo un enfoque constructivista. Por el contrario, la inseguridad emocional inhibe su participación en las actividades de acompañamiento académico y restringe la socialización efectiva entre los diversos actores educativos. Estas dificultades suelen asociarse a la carencia de estrategias de enseñanza activa, lo que propicia la persistencia de enfoques metodológicos tradicionales, la práctica pedagógica en algunos casos se limita al uso de fichas de papel y lápiz, privilegiando el pensamiento gráfico y abstracto. Este enfoque resulta insuficiente, pues el desarrollo infantil en edades tempranas requiere experiencias concretas y corporales.

La falta de acompañamiento adecuado limita el desarrollo de nociones espaciales básicas como orientación y ubicación, se observa que los niños presentan tropiezos frecuentes y confusión al diferenciar arriba/abajo o derecha/izquierda. También se evidencian retrasos en la coordinación motriz por mala dosificación de la fuerza, estas manifestaciones reflejan la necesidad de fortalecer la percepción espacial desde la escuela y complementar esta habilidad en el hogar.

En la Educación Inicial, los niños aprenden principalmente a través del juego, la exploración autónoma y la interacción con su entorno y sus pares. En esta etapa se consolidan aprendizajes esenciales como la coordinación motriz, la orientación espacial, la socialización y las primeras nociones de lectura y escritura. Por ello, la innovación

pedagógica debe convertirse en un eje fundamental para mejorar la calidad educativa y transformar el aula en un espacio dinámico y motivador que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes.

A partir de lo expuesto, se constata una falta de actualización del docente tutor respecto a la integración sensorial y la percepción espacial. A pesar de asistir a capacitaciones periódicas, los contenidos recibidos no se alinean con la problemática Identificada, incluso los programas formativos del Ministerio de Educación para los diferentes sostenimientos carecen de enfoques en estas áreas de desarrollo. Esta situación se agrava por la insuficiencia de material didáctico pedagógico, impidiendo una estimulación óptima de las capacidades innatas del menor. Asimismo, el desconocimiento familiar sobre la relevancia de la percepción espacial restringe el apoyo y la continuidad de las actividades escolares desde el hogar.

Estas manifestaciones reflejan la necesidad de fortalecer la percepción espacial mediante estrategias pedagógicas que integren la teoría de la integración sensorial de Ayres, la cual enfatiza que la adecuada organización de los estímulos sensoriales es indispensable para generar respuestas adaptativas y aprendizajes significativos Bundy et al., (2020).

Inquietudes del investigador

1.1 Pregunta principal

- ❖ ¿Cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?

1.2 Preguntas secundarias

- ❖ ¿Cuáles son los referentes teóricos que respaldan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?
- ❖ ¿Cuál es el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?
- ❖ ¿Qué estrategias apoyadas en la integración sensorial de Ayres resultan efectivas para fortalecer la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?

Propósitos u objetivos de la investigación

Objetivo general

- ❖ Determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.

Objetivos específicos

- ❖ Analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- ❖ Identificar el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- ❖ Potenciar la percepción espacial en niños de 4 a 5 años mediante actividades pedagógicas innovadoras basadas en la integración sensorial de Ayres.

Motivaciones del origen del estudio

La presente investigación se basa en la necesidad de explorar los procesos de integración sensorial de Ayres y el desarrollo de la percepción espacial, que son fundamentales para el aprendizaje en los niños de 4 a 5 años, pues proporciona la base

neurológica necesaria para que los niños organicen las sensaciones de su cuerpo y su entorno, permitiéndoles moverse con eficacia y desarrollar habilidades sociales y personales. La integración sensorial actúa como un “filtro” que procesa información del tacto, el movimiento y la posición, que resulta esencial para la planificación motora y la respuesta adaptativa al entorno.

En este sentido, la percepción espacial en la primera infancia se relaciona con la libertad de movimiento, pues el niño aprende a formar conceptos de distancia, profundidad y orientación mediante su propia actividad y el autoconocimiento del cuerpo. Esto le permite explorar el espacio de forma independiente, reforzando su percepción corporal y promoviendo una seguridad emocional que impacta positivamente en su autoestima y en sus habilidades para resolver conflictos. Por ejemplo, actividades como seguir trayectorias en el aula, identificar posiciones de objetos (arriba, abajo, izquierda, derecha) o participar en juegos de construcción ayudan a consolidar estos aprendizajes. Según Piaget (1972, citado por Clements & Sarama, 2020), el desarrollo de la noción espacial en la infancia se construye a partir de la acción y la interacción con el entorno, lo que favorece la organización del pensamiento y la autonomía.

Por otra parte, la atención dirigida hacia la integración sensorial y el fortalecimiento de la percepción espacial, fundamentada en la autonomía y el movimiento libre, se plantea como una alternativa pedagógica para estimular las capacidades de los niños. Esta perspectiva favorece que el infante procese y organice los estímulos provenientes de su entorno de manera eficiente, esto resulta esencial para el control de su cuerpo en el espacio y para una interacción adecuada con los objetos que lo rodean.

Es preciso mencionar que para autores como Ibarra et, al (2025) sostienen que la estimulación multisensorial en la Educación Inicial favorece el desarrollo de la atención, la memoria de trabajo y las funciones ejecutivas, constituyendo un aporte esencial para la integración sensorial en niños de 3 a 5 años. Esta afirmación permite comprender que la integración sensorial no se limita a la recepción de estímulos, sino que implica la capacidad de organizarlos y transformarlos en aprendizajes duraderos. Lo que posibilita que los niños se desenvuelven con mayor seguridad en su entorno y alcancen un mejor rendimiento académico.

Por ejemplo, actividades como juegos de equilibrio, dinámicas de orientación espacial o ejercicios de coordinación motriz permiten que los niños regulen mejor sus movimientos y fortalezcan su aprendizaje. De esta manera, la gestión adecuada de los estímulos sensoriales contribuye al desarrollo de la atención, la organización espacial y la seguridad emocional. Sin embargo, en el contexto educativo local, la implementación de estrategias específicas para estas áreas sigue siendo escasa, existiendo pocas investigaciones empíricas que analicen el verdadero impacto en el aula.

Del mismo modo Martínez & Herrera (2023) señalan que la percepción espacial en la Educación Inicial es fundamental para que los niños reconozcan la posición de su cuerpo en relación con el entorno, desarrollen nociones de orientación y fortalezcan la coordinación motriz, aspectos que repercuten directamente en la lectoescritura y en la resolución de problemas escolares. En este sentido la percepción espacial se dirige como una habilidad que influye en múltiples áreas del desarrollo infantil. No solo facilita la orientación en el espacio físico, sino que además sientan las bases para la lectoescritura.

Esta investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en el desarrollo de la percepción espacial, aportando fundamentos teóricos y prácticos sobre su relevancia en el aprendizaje infantil. Además, se llevará a cabo una evaluación final con docentes y alumnos del subnivel de 4 a 5 años, lo que facilitará la creación de estrategias didácticas sensoriales y psicomotoras dirigidas a los educadores. De este modo, el estudio trasciende lo teórico al proporcionar un recurso pedagógico práctico que enriquece la labor docente y favorecer entornos de aprendizajes que respetan los procesos neurofisiológicos y el desarrollo motor infantil.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO- REFERENCIAL/ ABORDAJE TEÓRICO / SEGUNDO MOMENTO

Estudios relacionados con la temática

En la actualidad integración sensorial se refiere al proceso neurológico mediante el cual el cerebro organiza e interpreta la información proveniente de los sistemas sensoriales para generar respuestas adecuadas y funcionales al entorno. A. Jean Ayres (1972) señala que este proceso es esencial en el desarrollo infantil porque permite al niño funcionar eficazmente en sus actividades diarias, adaptarse a diferentes contextos y fortalecer procesos de aprendizaje relacionados con la coordinación motriz, la orientación espacial y la autorregulación emocional.

De este modo, la integración sensorial se constituye como un recurso clave para que los niños participen activamente en el aula, interactúen con sus pares y desarrollen las competencias necesarias para el aprendizaje integral y está directamente relacionada con la percepción espacial, entendida como la capacidad de reconocer la posición del cuerpo y de los objetos en el espacio, así como sus relaciones. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que cuando existen dificultades en la integración sensorial se pueden producir cambios en la orientación espacial, la coordinación y el aprendizaje.

De acuerdo con los aportes de Ayres este proceso resulta esencial en el desarrollo infantil, ya que favorece la adaptación a distintos contextos y contribuye al fortalecimiento de competencias vinculadas con la orientación espacial y la coordinación motriz. Por lo tanto, la teoría de la integración sensorial de Ayres proporciona un enfoque relevante para comprender cómo los niños desarrollan

habilidades espaciales a través de la interacción con su entorno. (Ayres,1972 citado por Schaaf & Mailloux, 2021)

Sin embargo, se realizó una revisión bibliográfica con el propósito de analizar diversos aportes teóricos y empíricos relacionados con la integración sensorial y la percepción espacial. A continuación, se detallan los estudios más relevantes, cuya importancia radica en ofrecer fundamentos sólidos para comprender la relación entre la integración sensorial y el desarrollo infantil.

Nivel Internacional

En el contexto internacional, autores como Beatriz Sanz Valer (España, 2019) señalan que la percepción espacial es fundamental en la construcción del pensamiento lógico-matemático y la autonomía de los niños. De manera similar, en América Latina, estudios como el de Lagos (2020), muestran que las dificultades en el procesamiento sensorial pueden afectar la orientación espacial, la coordinación y el rendimiento escolar en niños de Educación Inicial. Estas limitaciones no solo repercuten en el ámbito académico, sino también en el desarrollo emocional y social del niño, generando inseguridad, baja autoestima y problemas en la interacción con sus pares.

La integración sensorial de Ayres y la percepción espacial tienen un impacto significativo en los centros educativos como:

En el reconocimiento y adaptación de modelos educativos: La teoría de la integración sensorial de Ayres (ASI) es un enfoque terapéutico reconocido globalmente, desarrollado por la terapeuta ocupacional y neurocientífica A. Jean Ayres. Se basa en la idea de que el procesamiento de la información sensorial por el cerebro es fundamental para el aprendizaje, las interacciones sociales y la

regulación emocional. (Ayres, 1972, citado por Ayala Torres, 2023).

Investigación y Desarrollo de Programas: A nivel internacional, se exploran e implementan modelos educativos innovadores que combinan la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner con metodologías de integración sensorial. Un ejemplo es un programa para niños de 3 a 6 años que busca el desarrollo de competencias cognitivas, emocionales y sociales a través de experiencias de aprendizaje personalizadas y atractivas, enfatizando el compromiso de los cinco sentidos como herramientas de aprendizaje activas. (Gardener, 1993, citado por Ibarra et, al 2025).

Formación y Colaboración: La difusión de la ASI ha llevado a la formación de profesionales (terapeutas ocupacionales, psicólogos, educadores) en diferentes países, quienes aplican estos principios en sus prácticas para el desarrollo y la estandarización de herramientas de evaluación y técnicas de tratamiento. (Bundy et, al 2020).

La expansión de la Integración Sensorial de Ayres ha permitido que distintos profesionales alrededor del mundo se capaciten en sus fundamentos y los apliquen en contextos educativos y terapéuticos. Gracias a ello, se han creado y perfeccionado instrumentos de evaluación y metodologías de intervención que buscan responder a las necesidades de los niños, fortaleciendo tanto su aprendizaje como su desarrollo integral.

Nivel Nacional

En el contexto ecuatoriano, se han encontrado escasas publicaciones que abordan la integración sensorial como herramienta fundamental para el desarrollo integral infantil tanto en población general como para niños con discapacidad o necesidades educativas específicas Minango, (2016), realizó un estudio con 45

estudiantes de educación inicial, aplicando un enfoque mixto que incluyó observación directa y pruebas psicométricas, con el objetivo de demostrar cómo las actividades sensoriales fortalecen la atención y la percepción espacial en el aula. Los resultados evidenciaron problemáticas recurrentes, como lentitud en las reacciones, tropiezos frecuentes, confusión en nociones espaciales básicas y desorganización motriz, lo que confirmó la necesidad de implementar estrategias pedagógicas basadas en la integración sensorial.

En el contexto ecuatoriano, además de los aportes de Minango se identifican otras investigaciones relevantes que abordan la integración sensorial como herramienta pedagógica. En Guayaquil, Galarza (2016) desarrolló un estudio sobre integración sensorial y desarrollo infantil en Educación Inicial, aplicando un enfoque cualitativo mediante observación participante y entrevistas a docentes. El objetivo de este estudio de analizar cómo las actividades sensoriales favorecen la atención y la coordinación motriz en niños de 3 a 5 años, los hallazgos evidenciaron problemáticas como dificultades en la concentración, desorganización motriz y confusión en nociones espaciales básicas, lo que confirma la importancia de implementar estrategias pedagógicas fundamentales en la integración sensorial para potenciar el aprendizaje escolar.

En la provincia de Manabí, Mera (2017) desarrolló una investigación enfocada en la integración sensorial aplicada al fortalecimiento de la percepción espacial y la organización motriz en niños de Educación Inicial. Para este estudio se diseñó un enfoque mixto que combinó encuestas a docentes con dinámicas psicopedagógicas realizadas en el aula, esto permitió obtener información cualitativa y cuantitativa sobre el impacto de las actividades. Los resultados evidenciaron problemas recurrentes, como la lentitud en las reacciones motoras, la

confusión en nociones espaciales básicas y la falta de coordinación corporal, aspectos que limitaban el aprendizaje y la participación activa el estudio concluyó que las estrategias de integración sensorial contribuyen significativamente al desarrollo integral infantil.

Estos análisis concluyen que al mejorar el procesamiento sensorial en niños y niñas se producen cambios positivos en el comportamiento, especialmente en aquellos que presentan algún tipo de discapacidad. Dichas mejoras se reflejan en la capacidad de autorregulación, en el incremento de la atención sostenida y en la optimización de la coordinación motriz, aspectos que repercuten directamente en el aprendizaje y la inclusión escolar.

Además, en la provincia del Guayas, específicamente en la ciudad de Guayaquil, existen centros especializados que utilizan la integración sensorial como parte de una intervención en el desarrollo infantil. Estos espacios, principalmente terapéuticos y de estimulación temprana, contribuyen a la organización de los estímulos sensoriales, promoviendo el desarrollo de habilidades como la percepción espacial, la coordinación y la adaptación al entorno. En Guayaquil, instituciones como el CIDI (2023) han implementado programas que fortalecen la autonomía infantil y favorecen la inclusión educativa, convirtiéndose en referentes locales en este ámbito.

Nivel Local

Desde los primeros años de vida los niños aprenden a ser sociables y un factor importante es que sean fortalecidos en vínculos afectivos y habilidades de convivencia, como base de su crecimiento. En este sentido, en la localidad se ha podido visualizar de forma notable el uso de espacios naturales como playas, parques y zonas recreativas al aire libre, los cuales funcionan como recursos valiosos para la integración sensorial de

Ayres y la percepción espacial. Para el autor Delgado, (2025) afirma que “la estimulación multisensorial constituye un recurso inclusivo que favorece el desarrollo cognitivo, social, emocional y psicomotor en la primera infancia”. Este planteamiento se relaciona directamente con la integración sensorial aplicada en espacios naturales y recreativos, pues demuestra cómo la organización de estímulos provenientes del entorno fortalece aprendizajes significativos y promueve la autonomía infantil.

Del mismo modo para Manosalvas et al. (2024) sostienen que “las intervenciones psicomotrices orientadas al desarrollo de la percepción temporo-espacial mejoran la coordinación motriz y las habilidades cognitivas necesarias para la preparación académica”. Este aporte evidencia la importancia de trabajar la percepción espacial desde edades tempranas, vinculándola con actividades de juego y deporte en ambientes abiertos, lo que contribuye a la seguridad, confianza e independencia de los niños en su interacción con el entorno.

Por ello, con la presente investigación se busca aportar a la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera” mediante el análisis y fortalecimiento de la percepción espacial y la integración sensorial basándose en el fundamento teórico de la Dra. Anne Jean Ayres. En este sentido, el objetivo principal del estudio es favorecer el desarrollo integral de los niños, fomentando su orientación en el espacio, su coordinación motora y una respuesta adecuada ante los estímulos sensoriales y del entorno, aspectos que constituyen bases esenciales para el aprendizaje y la adaptación exitosa en el ámbito escolar.

Referentes teóricos

Desde una perspectiva epistemológica, se aborda la Teoría de la Integración Sensorial, junto con los aportes del desarrollo cognitivo, el enfoque sociocultural del

aprendizaje y la Gestalt sobre la percepción; todos ellos provenientes de referentes destacados en el ámbito educativo y neuropsicológico.

Teoría de la integración sensorial:

Sostiene que el cerebro organiza la información que recibe de los sentidos para producir respuestas adaptativas que favorecen el aprendizaje y la conducta. En su obra *La integración sensorial y el niño* (1998, Editorial Trillas citado por Schaaf & Mailloux, 2021), Ayres explica que este proceso constituye la base para que las sensaciones se estructuren de manera coherente, permitiendo respuestas adecuadas frente a las demandas del entorno.

En otras palabras, Ayres plantea que la integración sensorial es el mecanismo mediante el cerebro clasifica y ordena los estímulos provenientes de los sentidos, transformándolos en respuestas útiles para la vida cotidiana, gracias a este proceso, los niños logran coordinar movimientos, regular su conducta y adaptarse a las exigencias del ambiente escolar y social, en esta organización de las sensaciones les permite desarrollar la seguridad emocional y confianza en las acciones.

Percepción Espacial - Teoría del desarrollo cognitivo:

La percepción espacial se entiende como la capacidad que el niño desarrolla para comprender la ubicación, distancia, orientación y perspectiva de los objetos en relación con su propio cuerpo y el entorno. En la representación del espacio en el niño (Piaget & Inhelder, 1948, citado por Clements & Sarama, 2020), Piaget sostiene que el conocimiento espacial se construye progresivamente a través de la acción y la experiencia, pasando por nociones topológicas, proyectivas y euclidianas. Según este planteamiento, “el espacio es una construcción progresiva que el niño elabora mediante

la coordinación de sus acciones y la interacción con el entorno” (Piaget & Inhelder, 1948, p. 23).

Teoría Sociocultural del aprendizaje:

Esta teoría sostiene que el desarrollo de las funciones cognitivas superiores está mediado por la interacción social y el entorno cultural. Vygotsky (1934) planteó que el aprendizaje no ocurre de manera aislada, sino que se construye en colaboración con otros, a través del lenguaje y las herramientas culturales que permitan al niño avanzar en su desarrollo. En este sentido Palomino et, al (2021) destacan que el lenguaje en el contexto sociocultural, desde la perspectiva de Vygotsky, constituye el principal mediador de los procesos de aprendizajes y desarrollo, el aprendizaje despierta procesos confirmando que los procesos internos de desarrollo no solo pueden operar cuando el niño interactúa con personas de su entorno, fortaleciendo así la construcción del conocimiento en contextos educativos actuales.

Teoría de la Gestalt sobre la percepción:

La teoría de la Gestalt sobre la percepción sostiene que la mente humana organiza los estímulos en configuraciones significativas, siguiendo principios como la proximidad, la semejanza, la continuidad y la figura-fondo. Los psicólogos de la Gestalt- Wertheimer (1923), Kohler (1929) y Koffka (1935) citados por Bruce & Green (2018) plantearon que la percepción no es la suma de elementos aislados, sino la organización de éstos en patrones coherentes. Desde esta perspectiva, se considera que la percepción es un proceso activo mediante el cual el sujeto organiza los estímulos en formas o totalidades significativas.

CATEGORÍA 1: Integración sensorial de Ayres

Origen de la integración sensorial de Ayres

La integración sensorial es un mecanismo del sistema nervioso que facilita la organización de las percepciones del propio cuerpo y del medio, permitiendo el manejo efectivo del cuerpo en su contexto. Este proceso resulta crucial para el crecimiento de los niños, puesto que impacta en la regulación de las emociones, la relación con el entorno y la formación de la identidad. En su obra *La integración sensorial y el niño* (Ayres, 1998, citado por Schaaf & Mailloux, 2021, p. 11) se expone que la integración sensorial constituye el proceso mediante el cual el cerebro organiza la información sensorial para su uso en la vida cotidiana, demostrando su importancia en la capacidad de los niños para interactuar eficazmente con su entorno.

Integración Sensorial de Ayres y sus características

La Integración Sensorial de Ayres es considerada como una propuesta pedagógica y terapéutica que busca transformar la Educación Inicial al atender las necesidades sensoriales de los niños, favoreciendo su autonomía y aprendizaje. Según Ayres (1979, p. 27) sostiene que la integración sensorial constituye la base para el aprendizaje y el comportamiento. El fundamento de la teoría de Ayres es la organización neurológica de las sensaciones, considerando el movimiento, el equilibrio y el tacto como pilares para que el niño pueda comprender nociones espaciales como arriba/abajo, cerca/lejos o dentro/fuera. De esta manera, la integración sensorial posibilita seguridad, orientación espacial y desarrollo cognitivo. (Ayres, 1998, citado por Schaaf & Mailloux, 2021).

Por otra parte, Bundy et al. (2020) sostienen que la integración sensorial continúa siendo el proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas en

la vida cotidiana, y constituyendo la base sobre la que se desarrollan las habilidades humanas complejas. Esto nos permite comprender que la integración sensorial no solo se limita a la recepción de estímulos, sino que implica un proceso dinámico de organización y adaptación que posibilita la construcción de aprendizajes. De este modo, la integración sensorial se convierte en un pilar fundamental para el desarrollo de la percepción espacial, la coordinación motriz y la autonomía infantil.

De manera complementaria, para (Guagalango & Gallegos, 2021). la integración sensorial es comprender como el niño, recibe y organiza la información proveniente de los sentidos para interactuar en su entorno. Es por eso que es importante el buen desarrollo de la percepción espacial, si el niño tiene una buena visión, escucha adecuadamente, participa de las actividades pedagógicas sin ningún tipo de dificultad. Se garantiza un adecuado aprendizaje.

Del mismo modo, Villacís (2020) sostiene que el desarrollo de la percepción espacial está estrechamente relacionado con experiencias sensoriales apropiadas, especialmente en entornos educativos que fomentan el movimiento y la exploración. De esta manera al crear un ambiente lleno de estímulos sensoriales ayudará a los niños al desarrollo de sus capacidades perceptivas y proveerá a los estudiantes las herramientas básicas para su fuerza muscular, dominar los desplazamientos, evitar las caídas frecuentes durante los ejercicios físicos, favoreciendo así su rendimiento y bienestar integral.

Desde otra perspectiva se destaca los aportes de Delgado et, al (2022), quienes señalan que las competencias espaciales y sensoriales son medios de regulación de emociones y comportamientos sociales, lo que evidencia que la percepción espacial no solo es motriz, sino también socioemocional. Según lo expuesto por los autores el desarrollo de la percepción espacial infantil es indispensable porque los niños al

relacionarse con otros aprenden a convivir positivamente y a demostrar afecto por sus compañeros. Lo que será un factor clave en el desarrollo socioemocional del estudiante.

Las características de la Integración Sensorial de Ayres establecidas por diversos autores se describen a continuación:

Figura 1

Características de la Integración sensorial de Ayres

Los niños organizan la información sensorial para responder de manera adaptativa.
Considera fundamental la coordinación de los sistemas táctil, vestibular y propioceptivo.
El niño aprende a orientarse en el espacio mediante experiencias corporales y motrices.

Nota. Fuente: Elaboración propia basada en Ayres (1979, 1998) y Delgado-Villalobos & López-Riquelme (2022).

Rol del docente

La participación del docente constituye un elemento esencial dentro de la propuesta de la Integración Sensorial de Ayres, ya que facilita y orienta la ejecución y el manejo de las actividades. En consecuencia, el Currículo de Educación Inicial nos indica que el docente es el mediador del aprendizaje y es quién adapta el currículo a las necesidades de los niños y a las diferentes características del contexto social y cultural. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

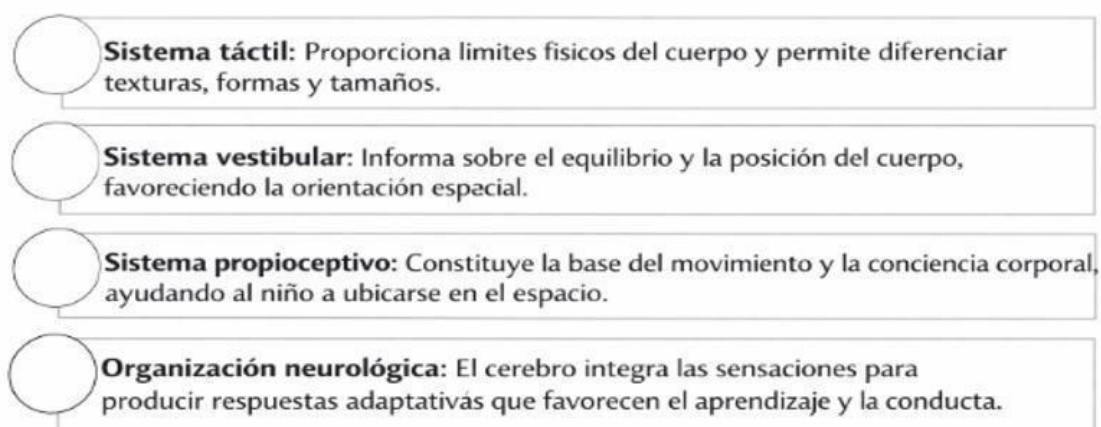
El rol del docente dentro de la integración sensorial es clave porque guía y acompaña cada experiencia de aprendizaje, él es quien organiza las actividades, ajusta

las estrategias y adapta el currículo según las particularidades de los estudiantes y del entorno. La participación activa del docente garantiza que los niños puedan explorar, jugar y moverse de manera libre, fortaleciendo así la percepción espacial como eje transversal. Además, el maestro reconoce las diferencias individuales y promueve la seguridad emocional, favoreciendo la autonomía y el desarrollo en los niños del Subnivel II.

Por esta razón la intervención pedagógica del maestro debe incluir actividades sensoriales estructuradas y un ambiente preparado, de modo que se promueva el desarrollo emocional, perceptivo y psicomotor del niño en el contexto educativo. Asimismo, investigaciones posteriores destacan que la intervención basada en la integración sensorial mejora el procesamiento de estímulos y fortalece la capacidad del niño para interactuar, aprender y participar activamente en su entorno escolar (Schaaf & Mailloux, 2021, p. 47). Estos principios, derivados de la teoría de Ayres, favorecen a los niños en su desarrollo espacial, emocional, cognitivo y social, asegurándoles un avance significativo en cada una de sus áreas madurativas.

Figura 2

Principios de la integración sensorial de Ayres



Nota. Fuente: Elaboración propia basada en Ayres (1972, 1979, 1998).

Los principios mencionados se pueden potenciar desde una perspectiva educativa a través de la experimentación con el espacio (aula, patio), el movimiento libre, el juego y las rutinas escolares. Mediante la integración sensorial, los niños logran establecer nociones espaciales básicas, reconocer su entorno, expresarse libremente y construir aprendizajes significativos que fortalecen tanto su desarrollo cognitivo como socioemocional. Según Ayres (2005, citado por Schaaf & Mailloux, 2021) la integración sensorial es un proceso esencial que permite a los niños organizar la información proveniente de los sentidos y generar respuestas adaptativas que favorecen su aprendizaje y desarrollo.

Integración Sensorial de Ayres y su aplicación en la Educación Inicial

La teoría de la Integración Sensorial de Ayres se desarrolla como un enfoque educativo y terapéutico creado para atender las necesidades de la primera infancia dentro de contextos familiares e institucionales, garantizando una educación temprana de calidad. De acuerdo con Ayres (1979, p. 27), “la integración sensorial es la base para el aprendizaje y el comportamiento”, pues permite que los niños organicen las sensaciones de su cuerpo y del entorno para responder de manera adaptativa.

Según Bundy et al. (2020), la integración sensorial representa un proceso esencial del desarrollo infantil, esto permite al cerebro organizar de manera adecuada las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas que favorecen la participación escolar. Este planteamiento resalta que la integración sensorial no solo se limita a recibir estímulos, sino que implica un proceso activo de clasificación y organización que posibilita que los niños respondan de forma adaptativa en el aula.

Al ordenar las sensaciones, los infantes logran mejorar su coordinación motriz, regular su conducta y fortalecer la seguridad emocional, lo que repercute directamente

en su capacidad de aprendizaje y en la interacción con sus compañeros. De este modo, la teoría de Ayres se complementa con los aportes actuales de Bundy y colaboradores, quienes confirman que la integración sensorial constituye la base para que los niños participen activamente en el contexto escolar y desarrollen competencias cognitivas y socioemocionales necesarias para su formación integral.

En concordancia con lo expuesto, la aplicación de la integración sensorial en la educación busca que los niños se sientan capaces de realizar actividades por sí mismos, explorando y organizando la información que reciben de sus sentidos sin generar estrés. Por ello, los docentes deben realizar observaciones individuales y diseñar actividades sensoriales que respondan oportunamente a las necesidades de los infantes. Según Bundy et al. (2020), la integración sensorial continúa siendo un proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas para el aprendizaje y avance de los niños.

También, es importante que durante todo el proceso los niños se sientan valorados, acompañados y motivados; bajo este enfoque, Schaaf y Mailoux (2021), sostienen que el soporte afectivo y la seguridad emocional reforzarán, la autoestima, y la capacidad de relacionarse con sus pares, esto contribuirá de forma positiva a la seguridad emocional, de tal forma que sintiéndose queridos y en confianza ellos tendrán la familiaridad de jugar y de ser más autónomos. De este modo, la integración sensorial se convierte en una herramienta pedagógica que potencia la percepción espacial y, con ello, el aprendizaje integral en la primera infancia.

CATEGORÍA 2: Percepción Espacial

Conceptualización

La percepción espacial se entiende como la capacidad que desarrolla el niño para comprender la ubicación, la distancia, la orientación y la perspectiva de los objetos en relación con su propio cuerpo y el entorno. Piaget e Inhelder (1948) explican que el espacio constituye una construcción progresiva que el niño elabora mediante la coordinación de sus acciones y la interacción con el medio. De manera complementaria, Pfeiffer y Koenig (2022) señalan que la percepción espacial está estrechamente vinculada con la percepción sensorial, puesto que el cerebro organiza las sensaciones provenientes del mundo exterior para favorecer la orientación, la seguridad y la autonomía desde la infancia.

Desde esta perspectiva, un factor importante en la percepción espacial es la orientación corporal, porque permite que los niños tomen conciencia de su posición en el espacio, diferencien distancias y direcciones, y logren organizar sus movimientos de manera coherente. Trabajar estos aspectos ayuda a desarrollar habilidades cognitivas, motrices y socioemocionales, esenciales para el aprendizaje escolar y la resolución de problemas.

Habilidades de la Percepción Espacial.

Las habilidades de la percepción espacial se refieren a un conjunto de destrezas que influyen directamente en la percepción espacial, que resultan fundamentales para favorecer el desempeño cognitivo y motriz de los infantes. Los expertos coinciden que es importante que los niños desde una edad muy temprana desarrollen habilidades espaciales (Tzabary & Tesler, 2022). Es interesante ver, como ciertos niños potencian sus destrezas espaciales encajando piezas o armando torres, sin darse cuenta están

construyendo en su mente la capacidad de organizar y comprender el mundo que les rodea.

En otras palabras, las habilidades espaciales pueden entenderse como la capacidad que tienen los niños para representar mentalmente su entorno y organizarlo de manera lógica, actividades simples como armar bloques, encajar piezas o construir torres esto permite fortalecer la coordinación motriz y el pensamiento matemático, desarrollando progresivamente la facultad de orientarse y comprender el espacio que les rodea.

En relación con lo anterior, a continuación, se presenta la siguiente tabla:

Figura 3

Habilidades de la percepción espacial

Orientación corporal en el espacio.	Diferencias de distancias y direcciones.	Coordinación motriz fina y gruesa.	Reconocimiento de formas y tamaños.
Organización de movimientos en relación con el entorno.	Comprensión de nociones topológicas (arriba, abajo, dentro, fuera).	Desarrollo de la lateralidad y conciencia corporal.	Planificación motriz para actividades escolares.
	Exploración autónoma del entorno.	Regulación socioemocional a través de la percepción espacial.	

Nota. Fuente: Elaboración propia

Importancia del desarrollo de la Percepción Espacial.

En esta sección se expondrán cuatro habilidades que intervienen en el desarrollo de la percepción espacial, destacando que en esta competencia se trabaja el área

cognitiva y motriz de manera conjunta. La percepción espacial constituye un proceso complejo en el que el niño organiza e interpreta la información sensorial para responder de manera adaptativa a su entorno, integrando tanto la acción corporal como la construcción cognitiva de nociones espaciales.

Schaaf et al. (2023) señalan que la percepción espacial en edades tempranas constituye un requisito indispensable para el desarrollo de la lectoescritura y la matemática, ya que permite al niño comprender nociones de orientación y ubicación en el entorno, la percepción espacial en los primeros años de vida se convierte en un requisito fundamental para que los niños puedan iniciar aprendizajes básicos como la lectoescritura y las matemáticas. Al desarrollar nociones de orientación y ubicación, los infantes logran organizar sus movimientos y comprender mejor la disposición de letras, números y símbolos en el espacio. Este proceso fortalece su capacidad de reconocer direcciones, estructurar ideas y adaptarse a las demandas escolares, convirtiéndose en un pilar esencial para su desarrollo académico y cognitivo.

En primer lugar, se analiza la orientación corporal, entendida como la capacidad del niño para ubicarse en el espacio. Conviene mencionar que la “UNESCO” (2025), reconoce que los ambientes pedagógicos dinámicos y el movimiento libre ayudan al desarrollo de las funciones cognitivas y la autonomía motriz. Por lo tanto, la percepción espacial constituye un eje transversal que conecta la motricidad con procesos de pensamiento lógico y simbólico.

En segundo lugar, el niño logra integrar nociones como orientación, distancia y ubicación, mejora su desempeño en actividades académicas y también al mismo tiempo fortalece su autonomía. En este sentido, la integración sensorial de Ayres subraya que la adecuada organización de los estímulos provenientes de los sentidos es la base para

respuestas adaptativas, lo que repercute directamente en la capacidad de planificar movimientos, anticipar acciones y regular la conducta en contextos escolares.

En tercer lugar, se encuentran las normas espaciales básicas, indispensables para la interacción y la convivencia, como respetar el espacio personal, mantener el orden en el aula y ubicarse correctamente en actividades grupales. Álvarez et al. (2024) destacan que estas prácticas favorecen la organización espacial y refuerzan la dinámica escolar, es decir le permiten al niño desenvolverse con autonomía, libertad y respeto hacia los demás.

La cuarta destreza resulta esencial para el avance del área motriz y social, pues para autores como Casadiego et al. (2023), sostienen que la inteligencia espacial descubierta por Howard Gardner en 1983, constituye la habilidad para estructurar imágenes mentales claras del mundo visual, lo que de una u otra forma va ayudar al avance del niño en cuanto al desarrollo de destrezas espaciales y matemáticas. En otras palabras, la inteligencia puede entenderse como la capacidad que tienen los niños para organizar y construir representaciones mentales del entorno visual, esta habilidad les permite orientarse mejor en el espacio, coordinar sus movimientos y fortalecer aprendizajes vinculados con las matemáticas y la motricidad, convirtiéndose en un recurso fundamental para su desarrollo integral.

De esta manera ayuda al niño a descifrar su entorno físico y a resolver problemas de orientación. Así pues, la integración sensorial, al proporcionar un procesamiento adecuado de los estímulos, permite que los niños creen respuestas adaptativas que se reflejan en la seguridad emocional, la coordinación de movimientos y la capacidad de anticipar acciones en el espacio escolar. Según Ayres (2005 citado por Schaaf & Mailloux, 2021), la integración sensorial es un proceso esencial que posibilita

la organización del comportamiento y la participación significativa en el contexto educativo.

Percepción espacial en Educación Inicial

Es fundamental que en el entorno educativo se incentive el desarrollo de la percepción espacial, debido a que favorece la adquisición de habilidades cognitivas y motrices básicas. Por eso en el libro Aprendizaje y enseñanza de matemáticas en la primera infancia indica que el desarrollo de las capacidades espaciales tempranas se produce a través de trayectorias estructuradas de aprendizaje que se afiance el razonamiento geométrico posterior (Clements & Sarama, 2020). De esta manera se puede afirmar que en los primeros años de vida es donde ellos aprenden de forma rápida debido a que el cerebro se encuentra en un momento ideal, donde los conocimientos son adquiridos con facilidad.

Por último, se otorgan a los niños recursos y estrategias que les permiten establecer una vida organizada y equilibrada dentro del aula, fortaleciendo su confianza. Piaget e Inhelder (1948) señalan que el trabajo de la percepción espacial en Educación Inicial contribuye a mejorar la escritura, la lectura y la resolución de problemas, porque les brinda las herramientas para transformar las dificultades de orientación como la confusión de direcciones, la desorganización motriz o la falta de lateralidad en habilidades positivas para la conciencia corporal, la planificación motriz y la adaptación al entorno escolar.

Rol del docente en la Percepción Espacial

El rol del docente en el desarrollo de la percepción espacial resulta fundamental, porque guía la teoría con la práctica pedagógica. El maestro no solo es un transmisor de

conocimientos, sino que también organiza las experiencias educativas que permiten al niño integrar estímulos sensoriales y construir nociones espaciales significativas.

En este sentido, el docente prepara las actividades que ayuden al desarrollo de la orientación corporal, la diferenciación de distancias y direcciones, así como la coordinación motriz. Sin embargo, la integración sensorial de Ayres (1998, como se citó en Vinuesa, 2021) dice que la adecuada organización de los estímulos es la base para respuestas adaptativas, y es el docente quien garantiza que tales experiencias se desarrollen en un ambiente seguro y estimulante. Además, su papel implica fomentar la autonomía, la exploración libre y la convivencia respetuosa del espacio.

Currículo de Educación Inicial en la Percepción Espacial

Dentro del currículo de Educación Inicial, la percepción espacial se reconoce como una competencia transversal que contribuye al progreso del niño, articulando aprendizajes en los ámbitos cognitivo, motriz y socioemocional.

Este currículo establece que las experiencias educativas deben propiciar la exploración del entorno, la organización de movimientos y la construcción de nociones espaciales básicas, indispensables para la lectoescritura, la matemática y la convivencia escolar. En este sentido, la percepción espacial se vincula directamente con el ámbito de “Desarrollo personal y social”, al promover la autonomía, el respeto por el espacio personal y la interacción armónica con los pares. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2014), el currículo de Educación Inicial enfatiza la importancia de integrar experiencias que fortalezcan la percepción espacial y el desarrollo integral de los niños.

Asimismo, se relaciona con el ámbito de ‘Expresión y comunicación’, porque le permite al niño comprender la direccionalidad de los símbolos gráficos y organizar sus producciones en actividades de dibujo, escritura y construcción. La integración sensorial

de Ayres respalda este enfoque curricular, al señalar que la adecuada organización de los estímulos sensoriales constituye la base para respuestas adaptativas y aprendizajes significativos. Según Bundy et al. (2020), la integración sensorial continúa siendo un proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas para la participación en actividades escolares.

Se relaciona además con el ámbito de Relaciones Lógico–Matemáticas en el Currículo de Educación Inicial, en el que se enseña cómo el niño desarrolla las nociones básicas de espacio, tiempo, cantidad y forma. Estas nociones le ayudan a desenvolverse en su entorno y constituyen fundamentos que incentivan la realización de ejercicios corporales y manuales, mediante los cuales adquiere destrezas para estructurar su pensamiento cognitivo. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2014), el currículo de Educación Inicial enfatiza la importancia de integrar experiencias que fortalezcan las relaciones lógico–matemáticas desde la primera infancia, promoviendo aprendizajes significativos y el desarrollo integral.

García & Huidobro (2020) señala que la expresión corporal constituye un medio pedagógico que favorece el desarrollo integral del niño, potenciando la coordinación motriz, el equilibrio y la construcción de nociones espaciales. En el ámbito de expresión corporal y motricidad es uno de los espacios curriculares sobre el cual también se relaciona y apoya el aprendizaje y el desarrollo de la percepción espacial en los niños, porque este busca el dominio del esquema corporal, el equilibrio, la coordinación motriz tanto gruesa como fina y el desplazamiento del cuerpo en varias direcciones. Para eso, el docente debe asumir un rol activo en la planificación de experiencias de aprendizaje que ayuden al niño a integrarse al juego, movimiento y exploración, garantizando que la

percepción espacial se trabaje como un eje fundamental en la etapa de Subnivel Inicial II.

En síntesis, el Currículo de Educación Inicial no solo orienta la práctica pedagógica y la enseñanza de valores éticos, sino que también asegura que la percepción espacial se convierta en un recurso clave para la formación de su futuro académico, sentando buenas bases en los años más importantes de su crecimiento y evolución física, emocional, social y cognitiva.

Actividades pedagógicas

Diversos estudios recientes destacan que las actividades pedagógicas son un recurso esencial para dinamizar el aprendizaje en la infancia. Vargas & Chávez (2026) señalan que la práctica docente debe orientarse hacia metodologías activas que fortalezcan la autonomía, el pensamiento crítico y la colaboración. En nuestro caso, estas actividades se vinculan directamente con la teoría de la integración sensorial de Ayres, pues permiten que los niños organicen estímulos corporales y ambientales para construir nociones espaciales útiles en su vida escolar.

Importancia

Consideramos que las actividades pedagógicas son fundamentales porque constituyen el medio por el cual los niños desarrollan habilidades cognitivas, sociales y motrices. Caballero et al. (2025) afirman que las metodologías activas favorecen la motivación y la participación, lo que resulta indispensable en la educación inicial. En el marco de nuestra investigación, estas actividades adquieren relevancia al ser el puente que conecta la teoría de Ayres con la práctica pedagógica, garantizando que los aprendizajes sobre percepción espacial se consoliden de manera significativa.

Beneficios

Los beneficios de aplicar actividades pedagógicas activas se reflejan en múltiples dimensiones del desarrollo infantil. Rueda Maldonado (2025) sostiene que estas estrategias incrementan el rendimiento académico y la motivación, además de fortalecer la cooperación y la comunicación. En nuestro estudio, observamos que los beneficios se relacionan directamente con la percepción espacial: los niños logran mayor confianza al desplazarse, mejoran su coordinación motriz y desarrollan habilidades de orientación que repercuten en la lectura, la escritura y la interacción escolar.

Tipos de actividades pedagógicas

En cuanto a los tipos de actividades, Rodríguez et al. (2026) identifican metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación, que pueden adaptarse al nivel inicial. Además, en nuestro contexto, estas propuestas se concretan en estrategias, como: circuitos de desplazamiento, dinámicas de equilibrio, construcción de bloques, juegos de direccionalidad, recorridos guiados, ejercicios de grafomotricidad; que preparan al niño para la lectoescritura, del mismo modo experiencias táctiles, auditivas y visuales que estimulan la integración sensorial. Así la aplicación de cada una de ellas favorecerá al crecimiento y desarrollo integral de los niños.

CAPÍTULO III

ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO

Conceptualización ontológica y epistemológica del método

La presente investigación se sustenta en la categoría de estudio: “Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años”. La investigación tiene un enfoque cualitativo de tipo etnográfico esto permite comprender las experiencias de los niños en su contexto escolar mediante la observación y descripción de sus prácticas cotidianas. En este sentido la etnografía permite acceder a las perspectivas de los participantes y comprender sus significados en el entorno social en el que se desarrollan Espinoza & Freire (2024).

Asimismo, se utilizará un paradigma interpretativo, porque se orienta a comprender como los niños y la docente representan su realidad en torno a la integración sensorial y la percepción espacial. Tal como señala Lisboa (2018, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021) la investigación interpretativa se fundamenta en las experiencias subjetivas e intersubjetivas de los sujetos, orientándose hacia la construcción cooperativa de la realidad. Para la recolección de información se emplearán técnicas, como la revisión documental, la observación no participante y entrevistas semiestructuradas, las cuales permitirán obtener datos relevantes sobre las experiencias de los niños en su contexto escolar. Dichas técnicas posibilitaron establecer vínculos entre la teoría propuesta por Ayres y aprendizajes infantiles específicos, tales como la coordinación motriz y la orientación espacial.

De acuerdo con Astete (2016, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021), la dimensión ontológica se vincula con la naturaleza de los procesos y de los sujetos que configuran la educación y la pedagogía. En el marco de este estudio, la ontología permite analizar la manera en que los niños procesan la información sensorial y cómo los docentes

interactúan con ellos dentro del aula, generando estructuras sociales y educativas. De este modo, se reconoce que la realidad de cada estudiante y de la docente es particular, y es en este espacio donde se interpreta y describe, a través de la aplicación de técnicas como la observación y las entrevistas.

Por otro lado, autores como Rey & Torres (2017, citados por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021), hacen énfasis en que la dimensión epistemológica se relaciona con la manera en que el conocimiento se construye a partir de las ideas y representaciones del investigador en interacción con la información obtenida en el campo de estudio. Por lo tanto, en el presente trabajo, la epistemología se fundamenta en el enfoque cualitativo, dado al interés por analizar la influencia de la Integración Sensorial de Ayres en el desarrollo de la percepción espacial en niños de Educación Inicial.

Es aquí donde el planteamiento del problema es ¿Cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?, donde se realizó este estudio bajo el enfoque cualitativo, de acuerdo con el autor Eizaguirre (2024), el enfoque cualitativo no pretende simplemente describir un escenario, sino actuar como un motor de reflexión metodológica para comprender de manera profunda las dinámicas y resultados de los proyectos sociales.

El presente trabajo de investigación es descriptivo, porque busca detallar las características y perfiles de la población de estudio, de esta manera se busca describir el proceso de la Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de Subnivel de Inicial II. Como dice Gonzáles (2021), el alcance descriptivo se centra en analizar las variables en su estado natural observando el fenómeno de estudio de forma rigurosa y ordenada.

Población

Para el desarrollo de esta investigación se seleccionó la Escuela de Educación Básica Mixta “Zenón Macías Vera”, ubicada en el cantón Playas, provincia del Guayas. La población objeto de estudio está conformada por niños de 4 a 5 años (subnivel II) y una docente responsable de dicho nivel. En total, participaron 14 estudiantes y 1 docente, seleccionados mediante muestreo intencional, considerando que presentan características pertinentes para el análisis de la integración sensorial y el desarrollo de la percepción espacial.

En este sentido, Chero (2024) señala que la población se entiende como el conjunto de elementos que comparten determinadas características relevantes para el desarrollo de una investigación, lo cual respalda la elección de los participantes en este estudio.

Tabla 1
Población de estudio

Sujetos	Nivel	Población	Muestra
Docente	Educación Inicial Subnivel II	1	1
Estudiantes	Educación Inicial Subnivel II	14	14
Total, de población		15	15

Nota: Datos tomados de la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”

Muestra

La muestra de la presente investigación se definió bajo un enfoque no probabilístico de tipo intencional, incluyendo a la totalidad de la población previamente seleccionada. En este caso, la muestra estuvo conformada por 14 niños de 4 a 5 años del

subnivel II y una docente de dicho nivel en la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”, ubicada en el cantón Playas, provincia del Guayas.

El criterio de selección se estableció considerando la edad de los estudiantes y la pertinencia de analizar cómo la Integración Sensorial de Ayres influye en el desarrollo de la percepción espacial en esta etapa educativa. En este sentido, López (2004, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021) explica que la muestra constituye un subconjunto de la población que, al compartir características específicas, permite interpretar y generalizar los resultados de la investigación.

Tabla 2

Muestras de estudio.

Sujetos	Nivel	Población	Muestra
Docente	Educación Inicial Subnivel II	1	1
Estudiantes	Educación Inicial Subnivel II	14	14
Total, de población y muestra		15	15

Nota: Datos tomados de la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”

Naturaleza o paradigmas de la investigación

El presente estudio se fundamenta en el paradigma interpretativo, el cual concibe la realidad educativa como una construcción social que se comprende a través de la interacción entre los sujetos y su entorno. Desde esta perspectiva, se busca analizar cómo los niños de 4 a 5 años organizan la información sensorial y cómo la docente contribuye a este proceso dentro del aula, generando experiencias que influyen directamente en el desarrollo de la percepción espacial.

Según explica Nickerson (2026), los investigadores interpretativos creen que la realidad se construye socialmente, por lo que estudian el comportamiento humano a través de la empatía, el diálogo y la interpretación, en lugar de la medición o la experimentación. Lo que respalda la elección de este paradigma para el presente trabajo. En este sentido, la teoría de la Integración Sensorial de Ayres se convierte en un marco esencial, pues permite comprender cómo los estímulos sensoriales se transforman en aprendizajes concretos, vinculados con la coordinación motriz y la orientación espacial.

Método y sus fases

El presente estudio se desarrolló bajo un método cualitativo de tipo etnográfico, el cual permite comprender las experiencias de los niños de 4 a 5 años en relación con la Integración Sensorial de Ayres y su influencia en la percepción espacial. Este enfoque posibilita observar y analizar las prácticas educativas en su contexto natural, favoreciendo la interpretación de significados y comportamientos.

Como afirma la guía de Atlas.ti (2025), la etnografía pertenece de lleno al ámbito de la investigación observacional. La etnografía pretende ofrecer una experiencia de inmersión en una cultura a un público que no está familiarizado con ella. Esta inmersión profunda en los testimonios y notas de campo se optimiza mediante la codificación sistemática. Así, el software especializado facilita la interpretación holística de la realidad social estudiada.

Se aplicaron diferentes procedimientos metodológicos:

En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica y documental, que nos permitió construir una base teórica sólida sobre las categorías en estudio como lo son: integración sensorial de Ayres y la percepción espacial. En segundo lugar, se empleó el método inductivo, partiendo de observaciones concretas realizadas en el aula y entrevistas

semiestructuradas a la docente, para llegar a conclusiones generales sobre la influencia de los estímulos sensoriales en el aprendizaje infantil. En tercer lugar, se utilizó el método deductivo, aplicando conceptos teóricos previamente establecidos por Ayres y otros autores, con el fin de interpretar los resultados obtenidos en las observaciones y entrevistas.

Finalmente, se desarrolló un proceso de análisis e interpretación, que incluyó la categorización temática y la triangulación de datos, garantizando la validez y coherencia de los hallazgos de la investigación.

Técnicas de recolección de información

Para la presente investigación se emplearon diversas técnicas que permitieron obtener información relevante sobre la influencia de la Integración Sensorial de Ayres en el desarrollo de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.

En primer lugar, se aplicó la observación estructurada no participante, dirigida a los niños seleccionados de la muestra. Esta técnica permitió registrar de manera sistemática comportamientos vinculados con la coordinación motriz, la orientación espacial y la interacción social durante actividades escolares. Posteriormente se diseñó una ficha de observación con indicadores específicos que facilitaron el análisis de las respuestas adaptativas de los estudiantes frente a estímulos sensoriales. Esta técnica permitió registrar de manera sistemática comportamientos vinculados con la coordinación motriz, la orientación espacial y la interacción social durante actividades escolares.

También, se aplicó la entrevista semiestructurada dirigida a la docente del Subnivel de Inicial II, con el propósito de conocer sus percepciones y estrategias pedagógicas relacionadas con la integración sensorial y la orientación espacial. Este instrumento estuvo conformado por un cuestionario de preguntas abiertas, lo que permitió

obtener interpretaciones más profundas y flexibles sobre la práctica educativa. De hecho, para Gutiérrez (2021), la entrevista es una técnica de recolección de datos cualitativos que es más utilizada en investigaciones sociológicas porque permite alcanzar una comprensión profunda de como los participantes representan su realidad.

Se realizó una revisión documental, que incluyó el análisis de fuentes teóricas y antecedentes relacionados con la integración sensorial y la percepción espacial, lo cual proporcionó un marco conceptual sólido para interpretar los hallazgos obtenidos en el campo. Y también se utilizó el programa de Atlas. Ti, este software permite organizar los datos que se obtienen a través de la entrevista, la ficha de observación. Además, se aplicó la triangulación de datos.

Categorización y Triangulación

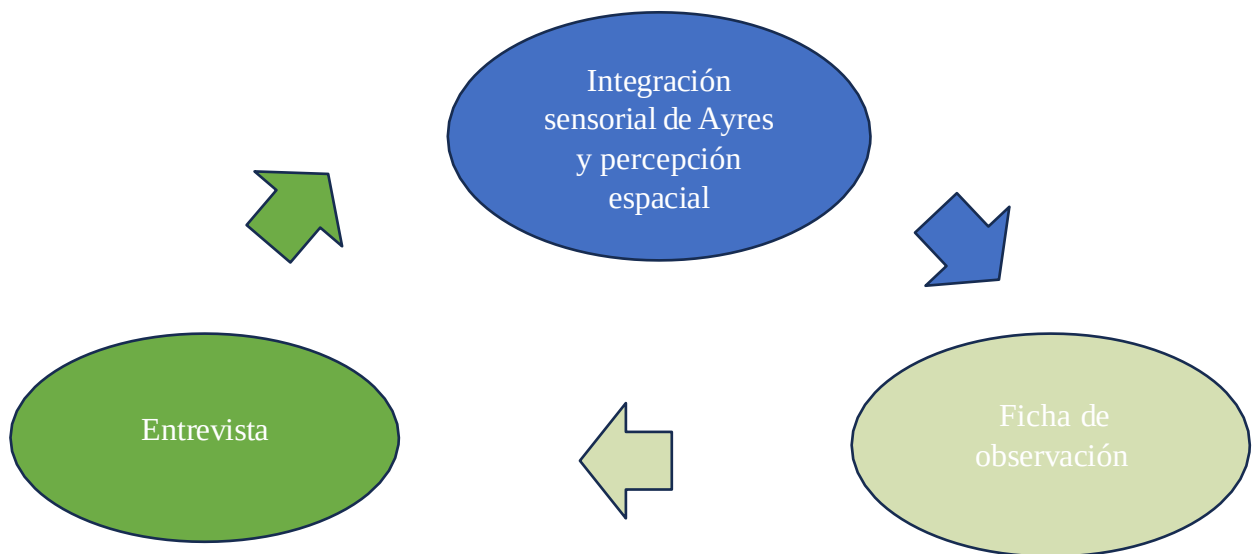
La categorización constituyó un proceso fundamental para el análisis e interpretación de los resultados, ya que permitió organizar la información obtenida en torno a las categorías y subcategorías relacionadas con la Integración Sensorial de Ayres y la percepción espacial en niños de 4 a 5 años. Este procedimiento facilitó la identificación de patrones y relaciones entre conceptos, posibilitando una comprensión más clara del fenómeno estudiado. En concordancia con lo señalado por Strauss y Corbin (2002, citados por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021), la categorización implica especificar las variables de interés y agrupar la información para establecer vínculos conceptuales que expliquen el objeto de estudio.

Por otra parte, la triangulación de datos se aplicó como estrategia para garantizar la validez y coherencia de los hallazgos, contrastando la información obtenida mediante la observación estructurada, las entrevistas semiestructuradas y la revisión documental. Este procedimiento permitió integrar diferentes perspectivas y fuentes de información,

ofreciendo una visión más completa y confiable sobre la influencia de la integración sensorial en el desarrollo de la percepción espacial en el contexto educativo.

Figura 4

Triangulación



Nota: Triangulación de las tres fuentes de estudio de investigación. Elaborado por Govea Jara Kerly y Orrala Tomala Josselyn.

Tabla 3 Estructuración de Categorías y Subcategorías apriorísticas

Ámbito temático	Problemas de investigación	Inquietudes de Investigador	Objetivo General	Objetivo Específicos	Categorías	Subcategorías	Instrumentos
Integración Sensorial de Ayres	¿Cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?	¿Cuáles son los referentes teóricos que respaldan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?	Determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.	Analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años	Integración Sensorial de Ayres	Origen Características Rol del docente Principios Integración Sensorial de Ayres y su aplicación en la Educación Inicial	Atlas. Ti
Percepción Espacial	¿Cuál es el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?			Identificar el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.	Percepción Espacial	Conceptualización Habilidades de la Percepción Espacial Percepción espacial en Educación Inicial Rol del docente Currículo Educación Inicial en la Percepción Espacial	Atlas. Ti

Nota. Tabla de categorías y subcategorías. Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS (Análisis y discusión de los resultados)

Reflexiones críticas

En este capítulo se presenta la información que ha sido recolectada mediante los instrumentos de evaluación, la ficha de observación aplicada a 14 niños de 4 a 5 años y la entrevista dirigida a la docente en la Escuela de Educación Básica ‘‘ Zenón Macías Vera’’. A través del análisis realizado con la información recolectada se logró obtener conclusiones y reflexiones acerca de las categorías de estudio: integración sensorial de Ayres y percepción espacial. Con el uso del software ATLAS. Ti 26, donde se logró identificar los términos frecuentes, además, las redes semánticas, facilitaron la representación de las relaciones y conexiones existentes en las categorías de nuestro estudio.

Análisis de la entrevista

Figura 5

Nube de palabras: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II



Nota. Extraído del software ATLAS. Ti 25

Los resultados de la entrevista realizada a la docente del Subnivel II en la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”, obtenidos mediante la nube de palabras creados por el software ATLAS Ti. Tal y como se visualiza en la Figura 5 en la que se evidencian los términos más empleados tales como: espacial, educación, actividades, percepción, abajo, izquierda, aula, juego, entre otros. En este sentido, la integración sensorial de Ayres es una estrategia importante para aplicar en Educación Inicial, puesto que esto influye en la percepción espacial de los niños, permitiéndoles expresar con mayor claridad sus nociones de orientación, describir posiciones en el espacio y comunicar de manera efectiva sus experiencias corporales y motrices dentro del aula.

El análisis realizado evidencia que la integración sensorial de Ayres se fundamenta en el respeto hacia el desarrollo infantil, otorgando a los niños un espacio de autonomía para explorar libremente y de manera segura. En este proceso, el docente actúa como guía y facilitador de experiencias, creando un ambiente preparado que favorece la organización de los estímulos sensoriales. La integración sensorial continúa siendo el proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas en la vida cotidiana, y constituyendo la base sobre la que se desarrollan las habilidades humanas complejas. Esta interacción favorece la percepción espacial, la coordinación motriz y la seguridad emocional, que son pilares para un desarrollo integral óptimo.

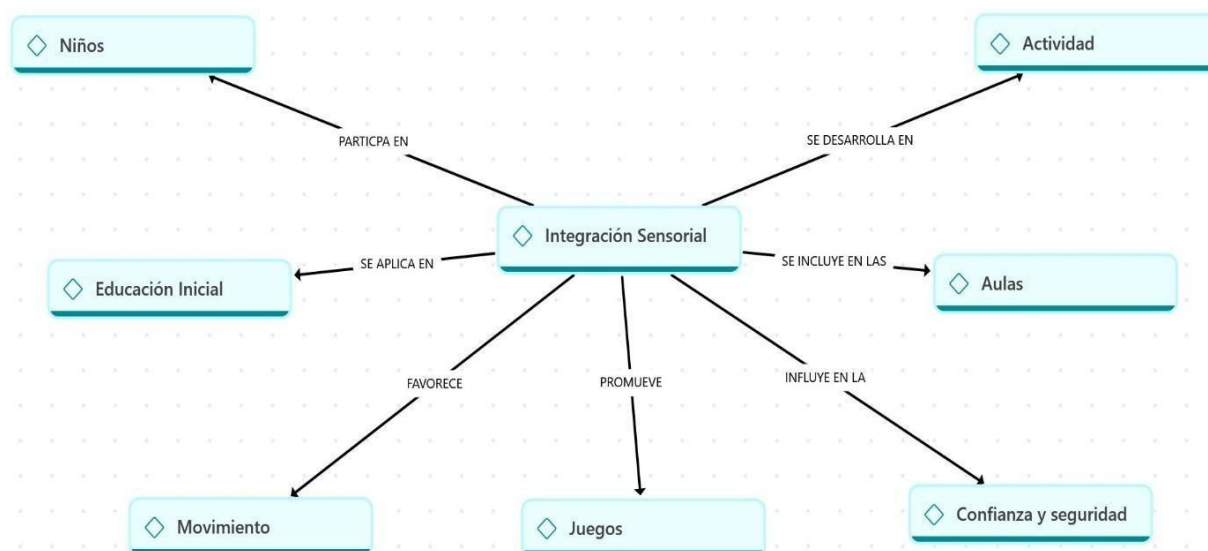
Por otro lado, con relación a la percepción espacial, se comprende la importancia de que los niños aprendan a identificar y expresar nociones de orientación como arriba, abajo, izquierda y derecha, de manera que desarrollen estrategias para ubicarse en el entorno y resolver situaciones cotidianas con autonomía. No obstante, es evidente que

actividades como el juego libre y la interacción en espacios naturales promueven habilidades como la confianza, la autorregulación y la relación con sus pares. Desde esta perspectiva, la integración sensorial permite que los niños y niñas expresen sus experiencias corporales y motrices, fortaleciendo su independencia y capacidad de adaptación al entorno escolar y social.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la integración sensorial de Ayres en Educación Inicial no solo favorece la independencia y capacidad de adaptación al entorno, sino también en las bases necesarias para la percepción espacial, de tal manera que les permite a los niños conocerse, confiar en sus capacidades y interactuar en espacios naturales.

Figura 6

Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente del Subnivel II



Nota: Extraído del software ATLAS. Ti 26

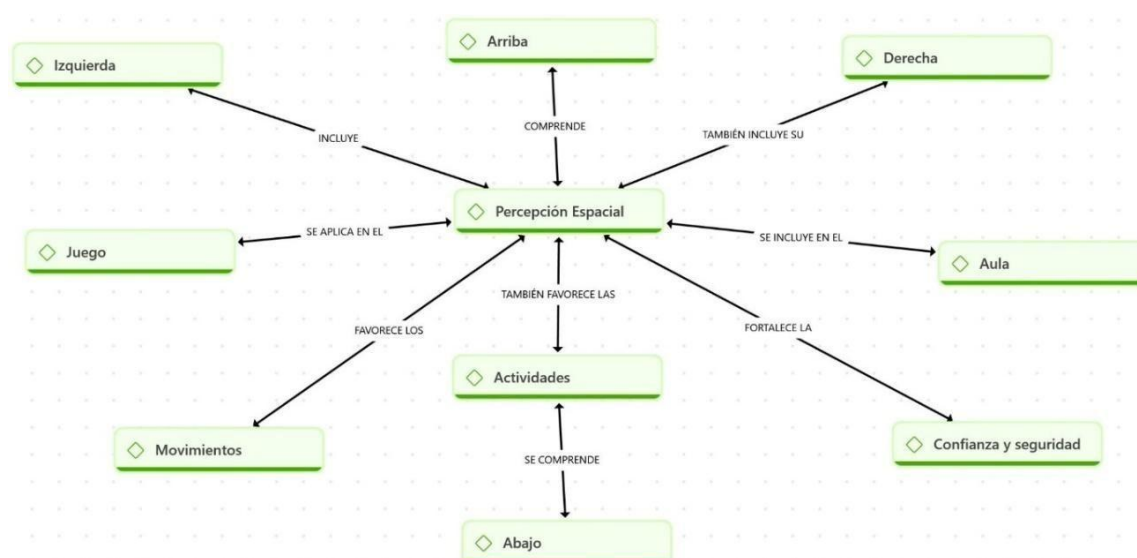
En la Figura 6 se presenta la red semántica con relación a la “Integración sensorial de Ayres”, donde se evidenció que esta categoría mantiene correlación con las

subcategorías planteadas en el presente estudio. La integración sensorial se constituye como un enfoque pedagógico que busca favorecer el desarrollo integral del niño mediante la organización de los estímulos corporales y ambientales, permitiendo respuestas significativas en su vida cotidiana.

Se observa que esta metodología promueve la participación activa del niño en actividades educativas y juego libre, dentro de un aula o entorno preparado que estimula la exploración y el movimiento corporal. El docente cumple un rol de guía y acompañante, facilitando experiencias que fortalecen la confianza y seguridad del infante, al mismo tiempo que potencia su capacidad para percibir y ubicarse en el espacio. De esta manera, la integración sensorial se convierte en una estrategia esencial para el desarrollo de la percepción espacial, la autonomía y la adaptación al entorno escolar.

Figura 7

Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II



Nota: Extraído del software ATLAS. Ti 26

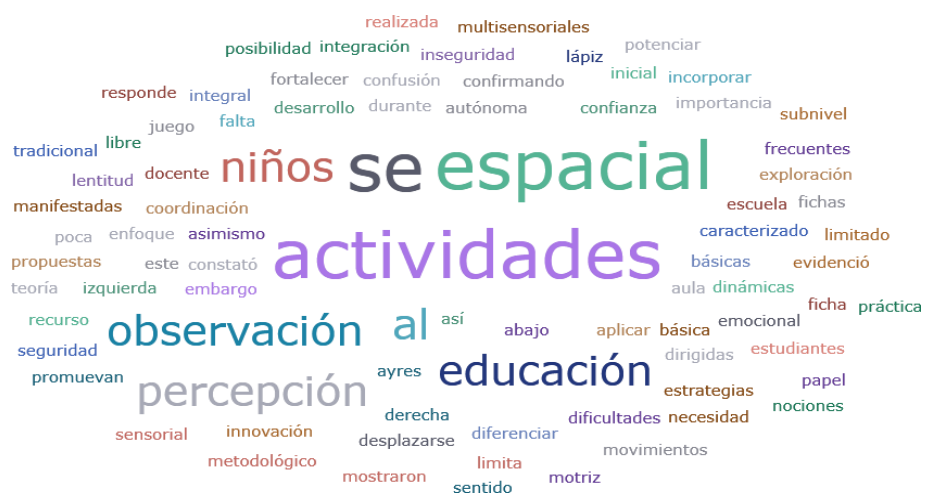
En la Figura 7 se muestra la red semántica relacionada con la categoría “Percepción espacial”, donde se evidenció que esta categoría mantiene una interrelación con las subcategorías planteadas en el presente estudio. La percepción espacial se constituye como una capacidad esencial en el desarrollo infantil, ya que permite al niño comprender y ubicarse dentro de su entorno mediante nociones como arriba, abajo, izquierda y derecha, las cuales son fundamentales para la orientación y el reconocimiento del espacio.

Asimismo, esta categoría se vincula con el juego libre y las actividades educativas, que favorecen la exploración y el movimiento corporal dentro del aula, fortaleciendo la autonomía y la seguridad del infante. De esta manera, la percepción espacial refleja un enfoque integral que asocia la coordinación motriz con la interacción sensorial, permitiendo que los niños desarrollen habilidades cognitivas y físicas necesarias para desenvolverse con confianza en su entorno escolar y cotidiano.

Análisis de la ficha de observación

Figura 8

Nube de palabras: Ficha de observación aplicada a estudiantes de Subnivel II



Nota. Datos extraídos de ATLAS. Ti 26

La nube de palabras presentada en la Figura 8 hace referencia a los términos con mayor relevancia de la ficha de observación, donde “actividades” se repite varias veces, resaltando su influencia dentro de la investigación y evidenciando la importancia de realizar dinámicas pedagógicas dentro del aula de clases. Así mismo, los términos “niños” y “observación” aparecen de manera reiterada, comprendiendo que dichos conceptos se emplean en conjunto, lo que refleja la necesidad de vincular la práctica educativa con la participación activa de los estudiantes.

En la nube de palabras, esta idea se refleja en la reiteración de términos como “actividades”, “niños”, “espacial” y “movimientos”, los cuales evidencian que la práctica pedagógica debe propiciar experiencias multisensoriales dentro del aula. Dichos conceptos, obtenidos del análisis de los instrumentos aplicados, confirman que la integración sensorial no solo organiza estímulos, sino que también potencia la percepción espacial, la confianza y la seguridad emocional de los estudiantes. Estos hallazgos muestran que el trabajo con la ficha de observación y la entrevista permite identificar cómo los niños logran avanzar en autonomía y coordinación motriz, aspectos indispensables para su aprendizaje y desarrollo integral.

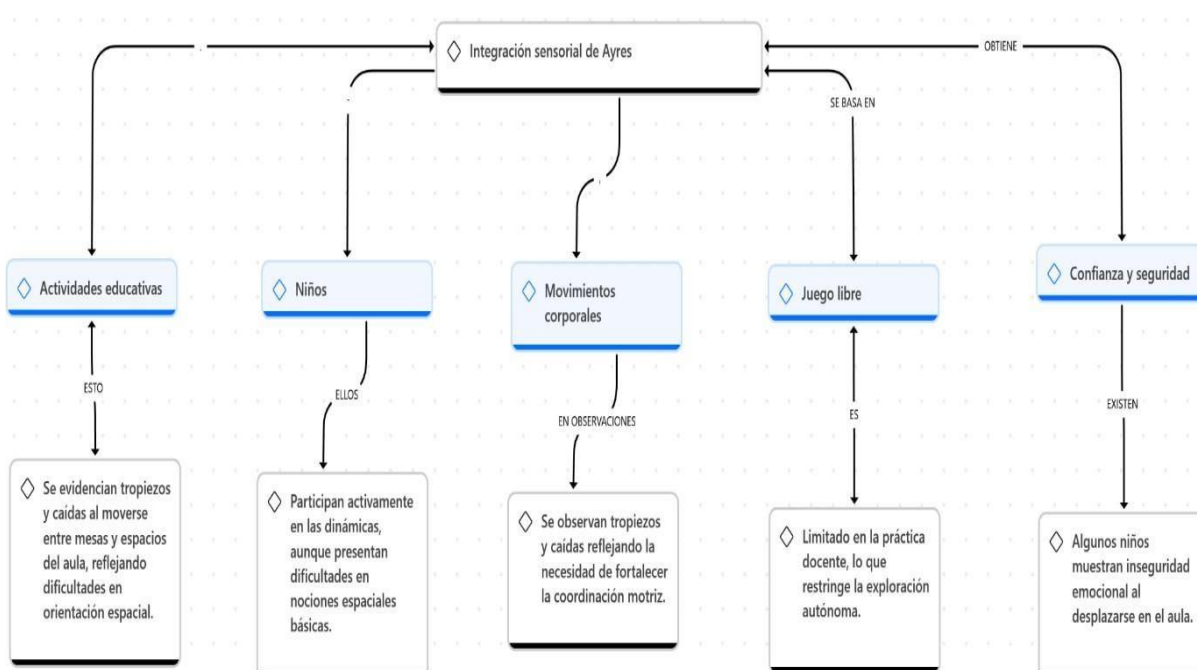
Asimismo, la percepción espacial en edades tempranas constituye un requisito indispensable para el desarrollo de la lectoescritura y la matemática, pues permite al niño comprender nociones de orientación y ubicación en el entorno escolar. En este sentido, la reiteración de términos como “actividades”, “sensorial” y “estrategias” dentro de la nube de palabras confirma que la práctica pedagógica debe incluir propuestas multisensoriales que potencien la exploración autónoma y el movimiento libre. Estos hallazgos reflejan que los niños requieren experiencias concretas que les permitan organizar sus movimientos, reconocer relaciones espaciales básicas y

fortalecer su seguridad emocional, lo que se vincula directamente con la integración sensorial como base del aprendizaje.

En las redes semánticas presentadas a continuación, se observa las pautas que se tomaron en cuenta al momento de realizar la ficha de observación a los niños y niñas de la Escuela de Educación Básica Zenón Macías Vera, que está conformada por 10 criterios relacionadas a la temática dividida entre 2 categorías, 5 para la categoría Integración sensorial de Ayres y 5 para la categoría Percepción espacial, adicionalmente, se utilizó la escala de Likert de si, no, a veces.

Figura 9

Red Semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Integración sensorial de Ayres”



Nota. Datos extraídos de ATLAS. Ti 26

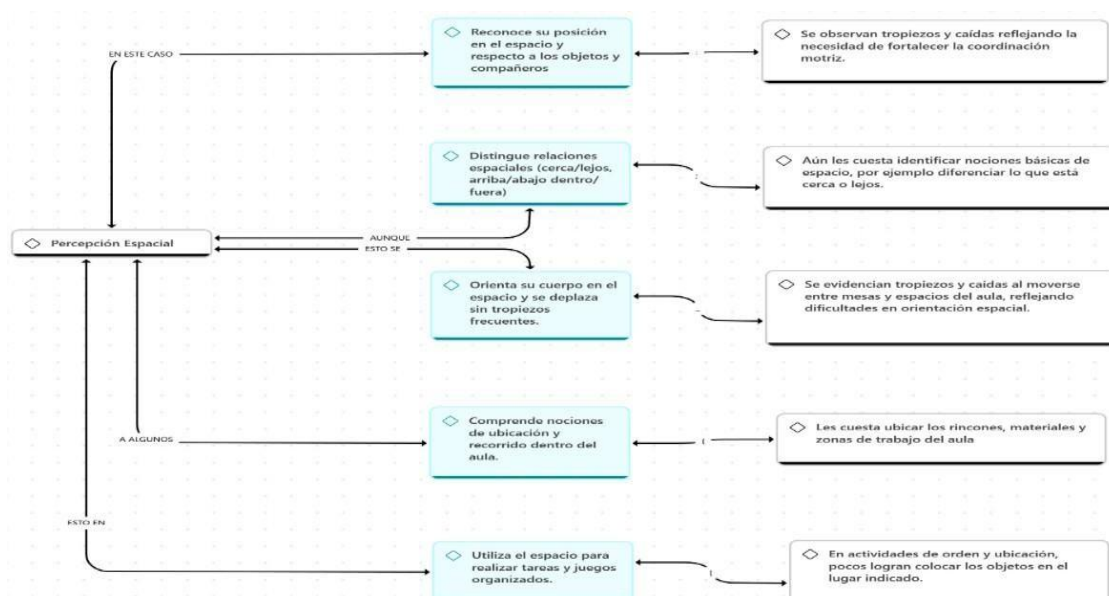
En el primer criterio se refiere a: actividades educativas, donde se evidencia que los niños participan en dinámicas dentro del aula, aunque presentan tropiezos y caídas al desplazarse, lo que refleja dificultades en la orientación espacial y la necesidad de

fortalecer la coordinación motriz. En el segundo criterio: niños, se observa que ellos participan activamente en las actividades, pero aún muestran confusión en nociones espaciales básicas como arriba/abajo e izquierda/derecha.

En el tercer criterio: movimientos corporales, se constata que durante las observaciones los niños presentan caídas y desajustes en la coordinación, lo que confirma la importancia de aplicar estrategias pedagógicas que estimulen la motricidad y la percepción espacial. En el cuarto criterio: juego libre, se evidencia que este es limitado en la práctica docente, restringiendo la exploración autónoma y la posibilidad de que los niños organicen sus movimientos de manera espontánea. Finalmente, en el quinto criterio: confianza y seguridad, se observa que algunos niños muestran inseguridad emocional al desplazarse en el aula, lo que refleja la necesidad de incorporar actividades multisensoriales que fortalezcan su autonomía y seguridad en el entorno escolar.

Figura 10

Red semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Percepción espacial”



Nota. Datos extraídos de ATLAS. Ti 26

El sexto criterio se refiere a: reconoce su posición en el espacio y respecto a los objetos y compañeros, donde se evidencia que algunos niños presentan tropiezos y caídas, reflejando la necesidad de fortalecer la coordinación motriz. En el séptimo criterio: distingue relaciones espaciales (cerca/lejos, arriba/abajo, dentro/fuera), se observa que aún les cuesta identificar nociones básicas de espacio, por ejemplo, diferenciar lo que está cerca o lejos.

Por consiguiente, en el octavo criterio: orienta su cuerpo en el espacio y se desplaza sin tropiezos frecuentes, se constata que varios niños todavía muestran dificultades al moverse entre mesas y zonas del aula, lo que refleja problemas de orientación espacial. Noveno criterio: comprende nociones de ubicación y recorrido dentro del aula, se evidencia que a algunos niños les cuesta ubicar los rincones, materiales y zonas de trabajo, lo que limita su autonomía en el entorno escolar. Décimo criterio: utiliza el espacio para realizar tareas y juegos organizados, se observa que en actividades de orden y ubicación pocos logran colocar los objetos en el lugar indicado, lo que confirma la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas que fortalezcan la percepción espacial desde edades tempranas.

APORTES DEL INVESTIGADOR (CASUÍSTICA)

Con relación al análisis de la información obtenida mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos como la ficha de observación a los niños de 4 a 5 años y le entrevista a la docente a cargo del subnivel II pertenecientes a la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”, se pudo evidenciar que la docente tiene conocimientos de la integración sensorial de Ayres mostrando así resultados favorables al momento de trabajar la percepción espacial, que evidencia el uso de las diversas actividades presentadas en el aula de clases.

Por esta razón en la entrevista a la docente menciona que la integración sensorial de Ayres está basada en la observación, la cual influye de manera positiva en el desarrollo de los niños, ya que permite crear un vínculo estable y confiable entre el adulto y el infante. Esta relación se convierte en un acompañamiento sano y respetuoso, donde el docente guía sin imponer, favoreciendo la autonomía y la seguridad emocional de los estudiantes.

Con respecto a los referentes teóricos indagados acerca de la integración sensorial, es importante señalar que este enfoque pedagógico se fundamenta en la organización de los estímulos sensoriales para producir respuestas adaptativas, lo que contribuye a que los niños desde temprana edad puedan orientar su cuerpo en el espacio y conducir su propio aprendizaje si se les ofrece un ambiente favorable y experiencias multisensoriales.

En cuanto al análisis de la ficha de observación realizada a los niños de 4 a 5 años se logró evidenciar un desarrollo progresivo en la integración sensorial y percepción espacial en los niños. La mayoría de los estudiantes participa en las actividades educativas, elige sus materiales y se desplazan por el aula, aunque en

algunos casos se observaron tropiezos y caídas que reflejan la necesidad de fortalecer la coordinación motriz. Los niños muestran alegría en las dinámicas, incentivando a sus compañeros, exploran el entorno de manera autónoma y reconocen nociones espaciales básicas como arriba/abajo y cerca/lejos, lo que evidencia avances en la orientación corporal.

Asimismo, se constató que gran parte de los estudiantes respeta turnos e interactúa con sus pares, lo que favorece la socialización y la construcción de aprendizajes significativos. Sin embargo, un grupo minoritario mostró inseguridad emocional y dificultad para ubicarse en los rincones y materiales del aula, lo que confirma la importancia de aplicar estrategias multisensoriales que fortalezcan la confianza y la seguridad en el espacio escolar. Estos hallazgos reflejan que la aplicación de actividades basadas en la teoría de Ayres promueve tanto la autonomía como la capacidad de organizar movimientos y comprender relaciones espaciales, aspectos indispensables para el desarrollo integral en la educación inicial.

PROPUESTA

La integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años

Descripción

La propuesta inicia con una dinámica de motivación donde los docentes explicarán la realización de las actividades pedagógicas, para las cuales utilizarán una variedad de materiales, los mismos que servirán para potenciar la percepción espacial en los niños y para poder trabajar la parte sensorial. En cada experiencia lúdica el docente brindará acompañamiento, reforzará las instrucciones y promoverá la participación, respetando las diferencias de cada estudiante. Al final de cada juego o actividad se pregunta cómo se sintieron, qué movimientos realizaron, reforzando de esta forma las nociones espaciales y contribuyendo así, al aprendizaje y desarrollo integral de los niños.

De manera complementaria, estas acciones permiten que el niño desarrolle las habilidades de coordinación motriz, orientación corporal y seguridad emocional aspectos que son fundamentales para el contexto escolar. Además, el uso de estos materiales y la realización de estas tareas, permitirán al niño favorecer sus aprendizajes y autonomía. Así la propuesta pedagógica se convierte en un recurso integral que involucra el juego, la exploración y el comportamiento para fortalecer la percepción espacial y la integración sensorial en la primera infancia.

Impacto

Estas actividades permiten estimular los diferentes sistemas sensoriales (táctil, propioceptivo, vestibular, visual y auditivo). Favoreciendo así la integración sensorial. Al realizar esta propuesta los niños también podrán fortalecer habilidades como; la

orientación, equilibrio, coordinación, control postural, desplazamiento y la planificación motriz. Factores que son claves para aprendizajes futuros. Que ayudarán de esta manera a la lectura, escritura, y las matemáticas, labores que son indispensables en la vida cotidiana.

Objetivos

Objetivo general

- Determinar cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial de los niños de 4 a 5 años, mediante el análisis de sus referentes teóricos y la observación de sus prácticas educativas, con el fin de establecer aportes que favorezcan su desarrollo integral.

Objetivos específicos

- Analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- Identificar el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- Establecer actividades pedagógicas apoyadas en la integración sensorial de Ayres que resulten efectivas para potenciar la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.

Metodología

- Observación individualizada del avance de cada niño, registrando cómo organiza sus movimientos y reconoce nociones espaciales básicas (arriba/abajo, cerca/lejos).
- El docente interviene lo menos posible, ofreciendo orientación únicamente cuando es necesario, para favorecer la autonomía y la exploración sensorial.
- Refuerzo positivo y consideración por el ritmo de aprendizaje de cada niño, promoviendo confianza y seguridad emocional en el uso del espacio escolar.

Duración

40 minutos

Materiales didácticos

- Tarjetas con flechas, cinta adhesiva.
- Colchonetas, conos, aros plásticos.
- Caja sensorial con objetos variados (algodón, piedras, telas, bloques de madera, pompones).
- Bloques, pelotas, canastas.
- Cartulina, marcadores, dibujos de rincones del aula.

Materiales Humanos

- Docente como guía y mediadora de las actividades.
- Estudiantes de Educación Inicial como participantes activos.

- Apoyo de la comunidad educativa (padres de familia y personal institucional) para la organización y acompañamiento en las dinámicas.

Actividades

Tabla 4

Actividades para desarrollar la percepción espacial

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		Exploración del aula y nociones de orientación espacial.			
Objetivo		Desarrollar la percepción espacial y sensorial en los niños de Educación Inicial mediante actividades lúdicas que fortalezcan la coordinación motriz, la orientación corporal y la autonomía en el aula.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Relaciones lógico matemático Comprensión y expresión del lenguaje	Reconocer la ubicación de objetos en relación a sí mismo (adelante/atrás, cerca/lejos).	Actividad 1 Juego de orientación Inicio: la docente presenta tarjetas con flechas y explica los movimientos básicos. Desarrollo: los niños se desplazan dentro del aula siguiendo las instrucciones (arriba, abajo, izquierda, derecha). Cierre: se reflexiona sobre cómo las direcciones ayudan a ubicarse. se pregunta a los niños: ¿Qué pasaría si todos caminamos como cangrejos hacia la izquierda?, ¿Le gustó la actividad?	• Tarjetas con flechas • Cinta adhesiva.	• Reconoce y sigue instrucciones de ubicación. • Participa activamente en los desplazamientos. • Expresa verbalmente recorridos sencillos dentro del aula.	Lista de cotejo

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		Super héroes en acción			
Objetivo		Promover el desarrollo de la motricidad gruesa a través de un circuito de desplazamiento, saltos y esquivas de obstáculos.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Expresión corporal y motricidad Identidad y autonomía	Caminar y correr con soltura y seguridad manteniendo el equilibrio a diferentes distancias, orientaciones y ritmos en espacios parciales.	Actividad 2 Circuito motriz Inicio: se organiza un recorrido con colchonetas, conos y aros. Desarrollo: los niños realizan el circuito estimulando coordinación y equilibrio. Cierre: se conversa sobre la importancia de moverse con cuidado y seguridad, se felicita a los niños el trabajo realizado, se genera preguntas ¿Quién fue un avión rápido en el circuito?, ¿Cómo se sintió tu cuerpo al pasar por los obstáculos?	• Colchonetas • Conos • Aros plásticos	• Coordina movimientos en recorridos con obstáculos. • Mantiene equilibrio en desplazamientos y saltos. • Participa activamente mostrando autonomía y seguridad. • Expresa verbalmente cómo se sintió durante la actividad.	Lista de cotejo

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		La caja de los tesoros táctiles			
Objetivo		Desarrollar la percepción y discriminación táctil mediante la manipulación y exploración de diversos materiales naturales y estructurados.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Relaciones con el medio natural y cultural Expresión corporal y motricidad Identidad y autonomía	Caminar y correr con soltura y seguridad manteniendo el equilibrio a diferentes distancias, orientaciones y ritmos en espacios parciales.	Actividad 3 Exploración Sensorial Inicio: La docente presentará a los niños una caja sensorial con objetos variados. Desarrollo: Ella invitará a cada niño a introducir la mano en la caja sensorial y escoger un objeto sin observar, sólo mediante el sistema táctil podrá distinguir las diferentes texturas; indicando si es suave, áspero, pesado, liviano, grande o pequeño. Después la docente retirará el objeto de la caja para comprobar si su percepción fue la correcta. Luego se colocará varios objetos en la mesa y se solicitará a los niños que están sentados por grupos clasifiquen y comparen según sus características sensoriales. Asociando por grupos,	• Caja • algodón • hojas naturales • Piedras lisas y rugosas • tapas de colas • pompones • bloques de madera • retazos de tela de diferentes texturas	• Explora los objetos del entorno utilizando el sentido del tacto para reconocer sus características. • Compara objetos según sus texturas, forma, tamaño, peso mediante la discriminación sensorial. • Clasifica objetos de acuerdo con sus	Lista de cotejo

características perceptibles a través de la exploración sensorial.

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		Constructores y encestadores en acción			
Objetivo		Fomentar la creatividad con la coordinación óculo manual y la interacción social mediante el juego libre guiado con bloques, pelotas y canasta.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Expresión corporal y motricidad, Convivencia	Orientarse en el espacio realizando desplazamientos en	Actividad 4 Juego libre guiado Inicio: la docente entregará a los niños canastas, bloques, pelotas	• Bloques • pelotas • canastas.	• Identifica conductas positivas de convivencia. • Representa acciones de compartir en las	Lista de cotejo
Comprensión y expresión del lenguaje	función de consignas dadas con las	Desarrollo: Explicará las consignas del juego e invitará a los niños a desplazarse y manipular los materiales siguiendo las			

nociones:
entre,
adelante -
atrás, junto a,
cerca - lejos.

instrucciones del juego con la orientación espacial tales como coge la pelota de la canasta, ubica el bloque detrás de la canasta, camina hacia adelante, sitúate cerca de tu compañero. Durante la actividad, la docente observará y reforzará el uso de nociones espaciales como arriba, abajo, delante, detrás, cerca y lejos, promoviendo la exploración del espacio, la coordinación motriz y la percepción espacial a través del juego guiado.

Cierre: La docente realiza preguntas:
¿Qué pasó?, ¿Te sentiste feliz realizando la actividad?, ¿Qué podemos hacer si un compañero no quiere realizar una actividad contigo?

actividades dirigidas.
Se orienta en el espacio realizando desplazamientos acordes a las nociones.

Descripción general de la experiencia	Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.				
Tema	El gran mapa del tesoro de nuestras aulas				
Objetivo	Desarrollar la orientación espacial y la capacidad de representación simbólica del entorno inmediato mediante la elaboración de un mapa sencillo del aula.				
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Relaciones lógico matemático Autonomía	Reconocer la ubicación de objetos en relación a sí mismo y diferentes puntos de referencia según las nociones espaciales de: entre, adelante/atrás, junto a, cerca/lejos.	Actividad 5 Mapa del aula Inicio: La docente muestra un mapa sencillo del aula. Desarrollo: Los niños elaboran su propio mapa en cartulina, ubicando rincones y materiales. Cierre: Se realiza un recorrido real siguiendo los mapas elaborados y se realiza preguntas a los niños ¿Quién encontró el tesoro escondido en su mapa? Si tu mapa fuera un juego, ¿qué camino sería el más divertido?	• Cartulina • Marcadores • Dibujos de rincones del aula.	• Reconoce y ubica rincones del aula en el mapa. • Representa rincones con figuras geométricas básicas. • Explica oralmente recorridos sencillos dentro del aula. Participa activamente en la elaboración grupal del mapa	Lista de cotejo

Nota: Elaborado por Govea Jara Kerly Dennys y Orrala Tomala Josselyn Dayanna

REFLEXIONES FINALES

Mediante este trabajo de investigación se logró comprender la importancia de la Integración Sensorial en el desarrollo de la Percepción Espacial en los niños de 4 a 5 años. A partir de los resultados obtenidos se pudo evidenciar que una correcta estimulación de los sentidos favorece la orientación, equilibrio, coordinación motriz y la independencia del niño, cumpliendo así con el objetivo general de determinar la influencia de la Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de Educación Inicial. Asimismo, se alcanzaron los objetivos específicos al analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial, identificar el estado actual de la percepción espacial en los niños, y potenciar la percepción espacial en niños de 4 a 5 años mediante actividades pedagógicas innovadoras basadas en la integración sensorial de Ayres.

Además, este análisis subraya la urgencia de que los docentes puedan incorporar actividades de Integración Sensorial que superen los modelos tradicionales de centrarse en la vista y el oído pasivo. Para que un niño o un individuo desarrolle una conciencia espacial sólida, necesita experiencias lúdicas y activas donde pueda tocar, explorar y moverse. La fisicalidad y la estimulación sensorial en el espacio son claves para fortalecer el pensamiento abstracto y la autonomía motora.

El aporte de este trabajo de investigación puede servir de ayuda para docentes en el área infantil y para las futuras generaciones que constantemente están sometidas a cambios, promoviendo así ambientes educativos que ayudan al aprendizaje desde una óptica de inclusión. Contribuyendo de esta forma a la evolución integral del infante con experiencias enriquecedoras acordes a sus necesidades educativas.

Se concluye que los sentidos no son solo receptores de información como lo indica Ayres, sino que también son los principales canales a través de los cuales las personas crean su realidad y se conectan con el mundo. Invitar a los humanos a redescubrir su entorno a través de la Integración Sensorial abre en última instancia la puerta a un aprendizaje más humano y profundo que está conectado con nuestras necesidades evolutivas.

REFERENCIAS

- Alvarado, M. (2025). *Observar más, intervenir menos: Movimiento libre en educación inicial*. Quito: Editorial Universitaria.
- Álvarez, F., García, V., Inca, A., Del Zhindó, G., & Zhindón, M. (2024). Exceso de protección familiar: Impactos adversos en el progreso educativo y social de los infantes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2383>
- Arias González, J., & Cordero, M. (2021, junio). Diseño y metodología de la investigación. *ResearchGate*.
https://www.researchgate.net/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). *Metodología de la investigación*. México: Nieto Editores.
- Astete Barrenechea, C. (2016). La dimensión ontológica de la investigación cualitativa en la educación y pedagogía. *Horizonte de la Ciencia*, 6(10), 99.
<https://doi.org/10.26490/uncp.horizontedelaciencia.2016.10.206>
- Ayres, A. J. (1972, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *Sensory integration and learning disorders*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Ayres, A. J. (1979, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Ayres, A. J. (1998, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *La integración sensorial y el niño*. México: Editorial Trillas.

Ayres, A. J. (2005, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Barreto Zúñiga, W. W., & Fernández, J. F. (2024, noviembre). Análisis del aprendizaje infantil desde la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 4126.
<https://revistalatam.redilat.org/index.php/lt/article/download/aprendizaje-infantil-piaget-inteligencia-etapas-cognitivas/4793>

Bruce, V., & Green, P. R. (2018). *Visual perception: Physiology, psychology and ecology* (5th ed.). London: Psychology Press.

Bundy, A. C., Lane, S. J., & Murray, E. A. (2020). *Sensory integration: Theory and practice* (3rd ed.). Philadelphia: F.A. Davis Company.

Clements, D. H., & Sarama, J. (2020). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach* (2nd ed.). New York: Routledge.

Doubront, L. (2021). Abordaje epistemológico en la investigación educativa para la aproximación, constructo, modelo o perspectiva teórica. *Revista Horizontes*.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/152/490>

Hecker, J., & Kolle, N. (2023). ¿Qué es la investigación etnográfica? *ATLAS.ti Research Hub*. <https://atlasti.com/es/guias/guia-investigacion-cualitativa-parte-1/investigacion-etnografica>

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.
- Ibarra, M., Pérez, L., & Torres, J. (2025). *Estimulación multisensorial en educación inicial*. Quito: Editorial Universitaria.
- Koffka, K. (1935, citado por Bruce & Green, 2018). *Principles of Gestalt psychology*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Köhler, W. (1929, citado por Bruce & Green, 2018). *Gestalt psychology*. New York: Liveright.
- Lisboa, M. (2018, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). *Investigación interpretativa en educación*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica.
- López, R. (2004, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Manosalvas Lemus, K. N., & García, G. (2024). Nociones psicomotoras para promover el desarrollo de la percepción temporo-espacial en niños de educación inicial: Una revisión sistemática de metodologías y resultados. *Ciencia y Educación*. <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13621812/627>
- Mash, R. F. A. (2025, mayo 28). Fenomenología para investigadores de atención primaria. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*. https://phcfmorg.translate.google/index.php/phcfm/article/view/4946/8262? x_tr_sl=en& x_tr_tl=es& x_tr_hl=es& x_tr_pto=sge

Navas, G. G. (2020, diciembre 6). La integración sensorial como herramienta para el desarrollo integral en niños y niñas con discapacidad. *Ecos de la Academia*, 12. <https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/es/article/view/454/366>

Nickerson, C. (2026, abril 24). Paradigma del interpretativismo y filosofía de la investigación. *Simply Psychology*. <https://www.simplypsychology.org/interpretivism-paradigm.html>

Piaget, J. (1967). *La concepción del espacio por parte del niño*. París: Presses Universitaires de France. https://archive.org/details/childsconception0000piag_e5l4

Piaget, J. (1972, citado por Clements & Sarama, 2020). *La psicología del niño*. Madrid: Morata.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1948, citado por Clements & Sarama, 2020). *La representación del espacio en el niño*. París: Presses Universitaires de France.

Rey, A., & Torres, M. (2017, citados por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). *Epistemología y educación: Fundamentos para la investigación pedagógica*. Bogotá: Editorial Magisterio.

Sarama, J., & Clements, D. H. (2020). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach* (2nd ed.). New York: Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781003083528/learning-teaching-early-math-douglas-clements-julie-sarama>

Sarango, P. (2025). *Percepción espacial en la infancia: Fundamentos y aplicaciones*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

- Schaaf, R. C., & Mailloux, Z. (2021). *Sensory integration: Theory, assessment, and intervention*. Bethesda: AOTA Press.
- Schaaf, R. C., Dumont, R., & Mailloux, Z. (2023). *Advances in sensory integration research and practice*. New York: Routledge.
- Soriano Tumbaco, D. M. (2025, mayo 6). La estimulación sensorial en niños de 3 a 5 años con síndrome de Down. *Repositorio UPSE*.
<https://repositorio.upse.edu.ec/items/f49d73b0-aa80-47e6-857f-18f44043a49a>
- Stewart, L. (2026). El muestreo intencional en la investigación cualitativa. *ATLAS.ti Research Hub*. <https://atlasti.com/es/research-hub/muestreo-intencional>
- Tomalá Suárez, B. N., & Vélez, C. (2024). La estimulación temprana en el neurodesarrollo en niños de 2 años. *Repositorio UPSE*.
<https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/673f9cf9-f799-4221-92bb-82c4dc073a0c/content>
- UNESCO. (2015). *Educación para la ciudadanía mundial: Preparar a los alumnos para los retos del siglo XXI*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2025). *Informe mundial sobre atención y educación de la primera infancia: El derecho a una base sólida*. París: UNESCO.
<https://www.unesco.org/es/articles/informe-mundial-sobre-atencion-y-educacion-de-la-primera-infancia-el-derecho-una-base-solida>
- UNICEF. (2023, noviembre). *La situación de la infancia en Ecuador: Principales datos sobre los niños, niñas y adolescentes en el país*. Quito: UNICEF.

<https://www.unicef.org/ecuador/informes/la-situaci%C3%B3n-de-la-infancia-en-ecuador> ([unicef.org](https://www.unicef.org/ecuador/informes/la-situaci%C3%B3n-de-la-infancia-en-ecuador) in Bing)

Wertheimer, M. (1923, citado por Bruce & Green, 2018). Laws of organization in perceptual forms. *Psychologische Forschung*, 4, 301–35

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ENFOQUE CUALITATIVO CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ABRIL 2026		MAYO 2026				JUNIO 2026				JULIO 2026				AGOSTO 2026				OCTUBRE 2026			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.Recepción de aceptación del docente tutor	X	X																				
2. Situación objeto de investigación		X	X																			
3. Abordaje o momento teórico				X	X																	
4. Abordaje o momento metodológico					X	X	X															
5.Revisión de los avances de la investigación por parte de los especialistas							X	X														
6. Presentación de los Hallazgos/ Aportes del investigador (casuística)								X	X													
7. Reflexiones finales									X													
8.Convocatoria de entrega del trabajo de integración curricular										X	X	X										
9. Revisión final del Proyecto de investigación por parte de los especialistas -Proceso de Predefensa													X	X								
10. Recepción de los trabajos de titulación con las correcciones finales														X								
11.Sustentación del Proyecto de Investigación															X							
12. Proceso de Recuperación																X						
13. Ceremonia de incorporación tentativa																						X



Validar electrónicamente en FirmadIC.
Firmado electrónicamente por:
ANA MARIA URIBE VEINTIMILLA

Edu. Parv. Ana Uribe Veintimilla, MSc.
Directora de Carrera



Firmado electrónicamente por:
JANINA MARTINA MEDINA BACILIO
Validar electrónicamente en FirmadIC

Lic. Janina Medina Bacilio, MSc.
Docente UIC

Instrumentos

HOJA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS DATOS DEL EXPERTO

Estudiantes: Govea Jara Kerly Dennys, Orrala Tomala Josselyn Dayanna

Nombres y Apellidos	Janina Marina Medina Bacilio
Formación Profesional	Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial Magíster en Educación Inicial
Institución de adscripción	Universidad Estatal Península de Santa Elena
Cargo	Docente
Teléfono Celular	0993624998
Dirección de correo	jmedina@upse.edu.ec

DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE

Nombres y Apellidos	Govea Jara Kerly Dennys
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

Nombres y Apellidos	Orrala Tomalá Josselyn Dayanna
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

DATOS SOBRE LA INVESTIGACIÓN

Tema de investigación	Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de 4 a 5 años
Categoría	Integración Sensorial de Ayres Percepción Espacial
Instrumento de recogida de información	Entrevista Semiestructurada

Se presenta para su validación el formato de ficha de observación, cuyo objetivo es “Determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Zenón Macías Vera”

Instrucciones

- Leer minuciosamente el documento.
- Para evaluar el instrumento señale con una x en los casilleros que considere conforme a los criterios señalados a continuación
- De considerarlo necesario, coloque observaciones en el último casillero.

1	No Cumple	2	Mejorable	3	Si cumple
---	-----------	---	-----------	---	-----------

Después de su valoración, si lo considera pertinente por favor agregue las observaciones que contribuyan a mejorar la pregunta.

INSTRUMENTO FICHA DE OBSERVACIÓN											
CRITERIOS		Pertinencia			Claridad			Coherencia			OBSERVACIONES
Nº	ACTIVIDAD	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	Identifica correctamente las partes de su cuerpo al ser nombradas.			X			X			X	
2	El niño se ubica correctamente en el espacio (adelante, atrás, derecha, izquierda).			X			X			X	
3	Realiza movimientos finos (dibujar, recortar) y gruesos (correr, saltar) con control.			X			X			X	
4	Identifica y clasifica objetos según su forma y tamaño.			X			X			X	
5	El niño ajusta la ejecución motriz considerando obstáculos y la presencia de otros.			X			X			X	
6	Mantiene el equilibrio y coordina sus movimientos al desplazarse por diferentes espacios.			X			X			X	
7	Sigue con la mirada los objetos, personas o movimientos sin perderse.			X			X			X	
8	El niño organiza y orienta correctamente los objetos en el espacio al realizar las actividades pedagógicas, tareas de construcción, clasificación o recorrido.			X			X			X	
9	Es respetuoso, cortés y trabaja con sus pares.			X			X			X	
10	El mantiene el control emocional durante actividades que implican interacción espacial.			X			X			X	
	Total:										
Evaluated: Lic. Janina Medina Bacilio, MSc.											

CUESTONARIO DE LA ENTREVISTA

TEMA DE LA ENTREVISTA: Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de 4 a 5 años.

DATOS INFORMATIVOS:

Institución: Unidad Educativa Particular Zenón Macías Vera

Entrevistada: Lcda. Christina Sánchez

Entrevistadora: Orrala Tomala Josselyn Dayanna

Objetivo: Recopilar la información relevante por medio de la técnica de la entrevista con relación a la Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de subnivel II

CONTENIDO:

1. En su experiencia diaria en el aula, ¿cómo describiría la manera en que los estudiantes se desplazan, juegan y exploran el entorno? ¿Ha observado diferencias significativas entre ellos?
2. ¿Qué tipos de actividades utiliza para trabajar nociones espaciales como arriba/abajo, delante/atrás, cerca/lejos?
3. ¿Cómo evalúa la coordinación motriz fina y gruesa en relación con la percepción espacial de los estudiantes?
4. ¿En qué momento observa que los estudiantes comienzan a diferenciar nociones espaciales como arriba/abajo, dentro/fuera, derecha/izquierda?
5. ¿Qué actividades considera más efectivas para fortalecer la conciencia corporal y la lateralidad en la Educación Inicial?
6. ¿Cómo usted valora la importancia de la exploración autónoma del entorno en el desarrollo de la percepción espacial?
7. ¿Cómo considera que el juego libre contribuye al desarrollo de la percepción espacial en los estudiantes?
8. ¿Qué relación observa entre la percepción espacial y la regulación socioemocional de los estudiantes en el aula?
9. ¿Qué tipo de capacitaciones o recursos considera necesarios para que los docentes puedan aplicar estrategias basadas en la integración sensorial de Ayres?

HOJA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS DATOS DEL EXPERTO

Estudiantes: Govea Jara Kerly Dennys, Orrala Tomala Josselyn Dayanna

Nombres y Apellidos	Janina Marina Medina Bacilio
Formación Profesional	Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial Magíster en Educación Inicial
Institución de adscripción	Universidad Estatal Península de Santa Elena
Cargo	Docente
Teléfono Celular	0993624998
Dirección de correo	jmedina@upse.edu.ec

DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE

Nombres y Apellidos	Govea Jara Kerly Dennys
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

Nombres y Apellidos	Orrala Tomalá Josselyn Dayanna
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

DATOS SOBRE LA INVESTIGACIÓN

Tema de investigación	Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de 4 a 5 años
Categoría	Integración Sensorial de Ayres Percepción Espacial
Instrumento de recogida de información	Entrevista Semiestructurada

INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA A DOCENTE											
CRITERIOS		Pertinencia			Claridad			Coherencia			OBSERVACIONES
Nº	ACTIVIDAD	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	¿En su experiencia diaria en el aula, ¿cómo describiría la manera en que los estudiantes se desplazan, juegan y exploran el entorno? ¿Ha observado diferencias significativas entre ellos?			X			X			X	
2	¿Qué tipos de actividades utiliza para trabajar nociones espaciales como arriba/abajo, delante/atrás, cerca/lejos?			X			X			X	
3	¿Cómo evalúa la coordinación motriz fina y gruesa en relación con la percepción espacial de los estudiantes?			X			X			X	
4	¿En qué momento observa que los estudiantes comienzan a diferenciar nociones espaciales como arriba/abajo, dentro/fuera, derecha/izquierda?			X			X			X	
5	¿Qué actividades considera más efectivas para fortalecer la conciencia corporal y la lateralidad en la Educación Inicial?			X			X			X	
6	¿Cómo usted valora la importancia de la exploración autónoma del entorno en el desarrollo de la percepción espacial?			X			X			X	
7	¿Cómo considera que el juego libre contribuye al desarrollo de la percepción espacial en los estudiantes?			X			X			X	
8	¿Qué relación observa entre la percepción espacial y la regulación socioemocional de los estudiantes en el aula?			X			X			X	
9	¿Qué tipo de capacitaciones o recursos considera necesarios para que los docentes puedan aplicar estrategias basadas en la integración sensorial de Ayres?			X			X			X	
10	¿En su experiencia, ¿qué papel juega la percepción espacial en la comprensión de nociones matemáticas básicas como cantidad, forma y tamaño?			X			X			X	
Total:											
Evaluated by: Lic. Janina Medina Bacilio, MSc.											



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL - SEDE PLAYAS

OFICIO No. CEI-SP-2026-012-AUV

Playas, 14 de julio del 2026

Asunto: Solicitud de autorización para la aplicación de instrumentos de recolección de información para trabajo de titulación.

Biologa

Josefina del Rocío Macías Tomalá

Rectora

Unidad Educativa Particular Mixta "Zenón Macías Vera"

En su despacho. –

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, augurando éxitos en su gestión administrativa.

Me dirijo a usted en nombre de la Carrera de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, con el fin de solicitar su autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de información (entrevista y ficha de observación) correspondiente al trabajo de titulación de los estudiantes Govea Jara Kerly Dennys y Orrala Tomalá Josselyn Dayanna.

Dichos instrumentos estarán dirigidos al docente y estudiantes de primer grado en el marco del proyecto titulado: "Integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años".

El valioso aporte del área que usted dirige constituirá un pilar fundamental en la formación académica y profesional de nuestras futuras Licenciadas en Ciencias de la Educación Inicial.

Agradeciendo de antemano su colaboración y en la confianza de una respuesta favorable, me despido con la más alta consideración y estima.

Atentamente,



Ed. Párv. Ana María Uribe Veintimilla, MSc.
DIRECTORA DE CARRERA



UPSE ¡crece con los tiempos!

Sede Playas, Av. del Pacífico entre Av. La Merced y
Av. Alfonso Jurado (Barrio Cuba) - Teléfono: 096 851 6884

f @ www.upse.edu.ec

RESULTADO DEL COMPILATIO

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutora del Trabajo de Integración Curricular denominado “INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”. Elaborado por las estudiantes **GOVEA JARA KERLY DENNYS** y **ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA** de la Carrera de Educación Inicial, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio **COMPILATIO**, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente informe de investigación ejecutado se encuentra con 5% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el siguiente informe.



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UPSE-ECU

CORRECCIONES DE LOS CAPITULO I II III IV (1)
ID : 36e05b646a6d243eeb0abe8937b956305cc62a3a



5%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : CORRECCIONES DE LOS CAPITULO I II III IV (1).txt
Tamaño del archivo original : 51,13 kB
Número de palabras : 11.582

Depositante : JANINA MARINA MEDINA BACILIO
Fecha de depósito : 5 de agosto de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 5 de agosto de 2026

 **Resumen** (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Atentamente



Lic. Janina Marina Medina Bacilio, MSc.
C.I. 2450283045

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Fecha: 6/05/2026 *Ficha de observación*



Fecha: 27/05/2026 *Ficha de observación*



Fecha: 03/06/2026 *Ficha de observación*



Fecha: 08/07/2026 *Entrevista*

Percepción Espacial - Teoría del desarrollo cognitivo: La percepción espacial se entiende como la capacidad que el niño desarrolla para comprender la ubicación, distancia, orientación y perspectiva de los objetos en relación con su propio cuerpo y el entorno. Jean Piaget, en su obra *La representación del espacio en el niño* (1948), sostiene que este conocimiento se construye progresivamente a través de la acción y la experiencia, pasando por nociones topológicas, proyectivas y euclidianas. Piaget afirma que el espacio es una construcción progresiva que el niño elabora mediante la coordinación de sus acciones y la interacción con el entorno (Piaget & Inhelder, 1948, p 23)

Teoría Sociocultural del aprendizaje: Esta teoría sostiene que el desarrollo de las funciones cognitivas superiores está mediado por la interacción social y el entorno cultural. Lev Vygotsky plantea que el aprendizaje no ocurre de manera aislada, sino que se construye en colaboración con otros, a través del lenguaje y las herramientas.

Zoom participants: ORRALA TOMALA, JOSSELYN DAY..., Kerly Govea, Janina Medina Bacilio

Fecha: 20/6/2026 *Tutoría de trabajo de integración curricular*

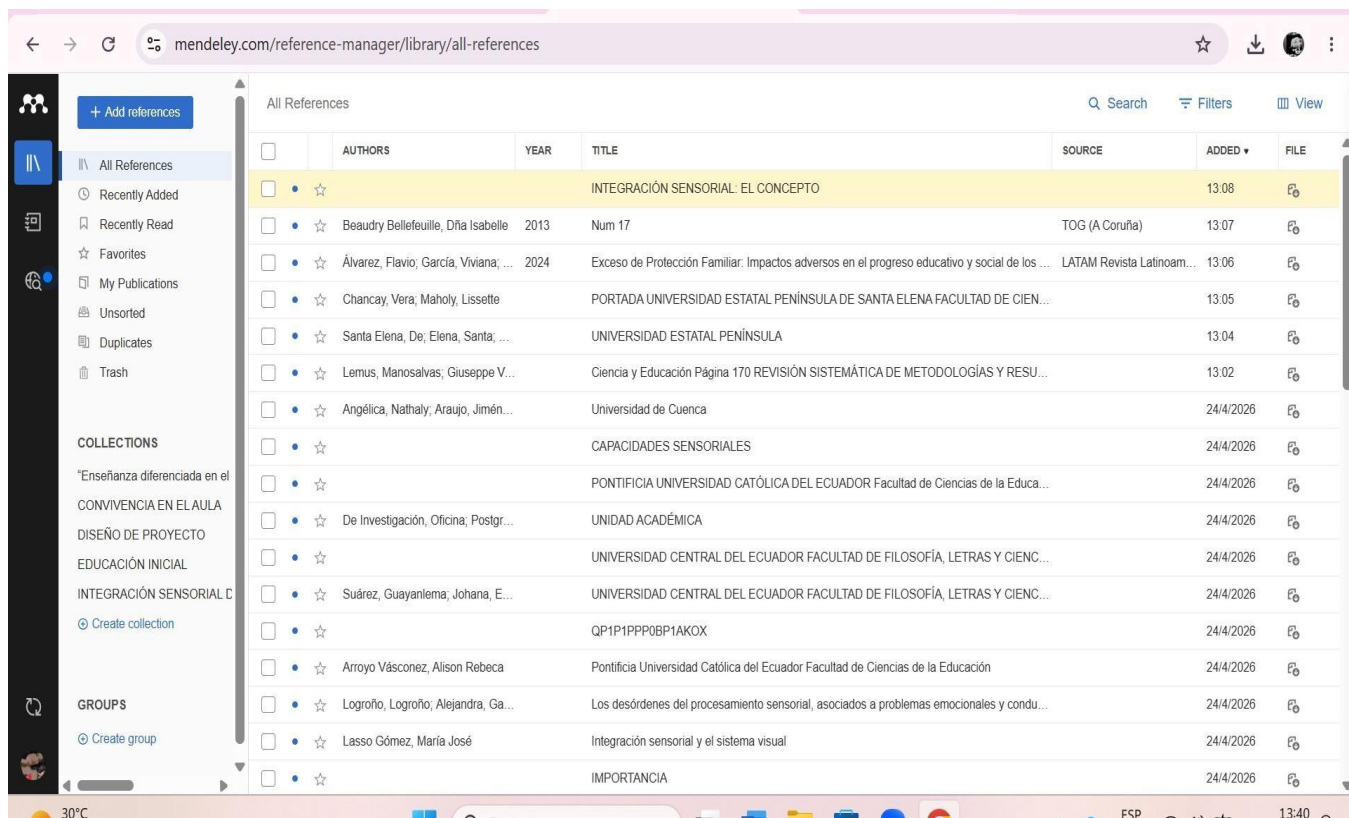
Zoom participants: ORRALA TOMALA, JOSSELYN DAY..., Anahi Morales, Kerly Govea

Word document text:

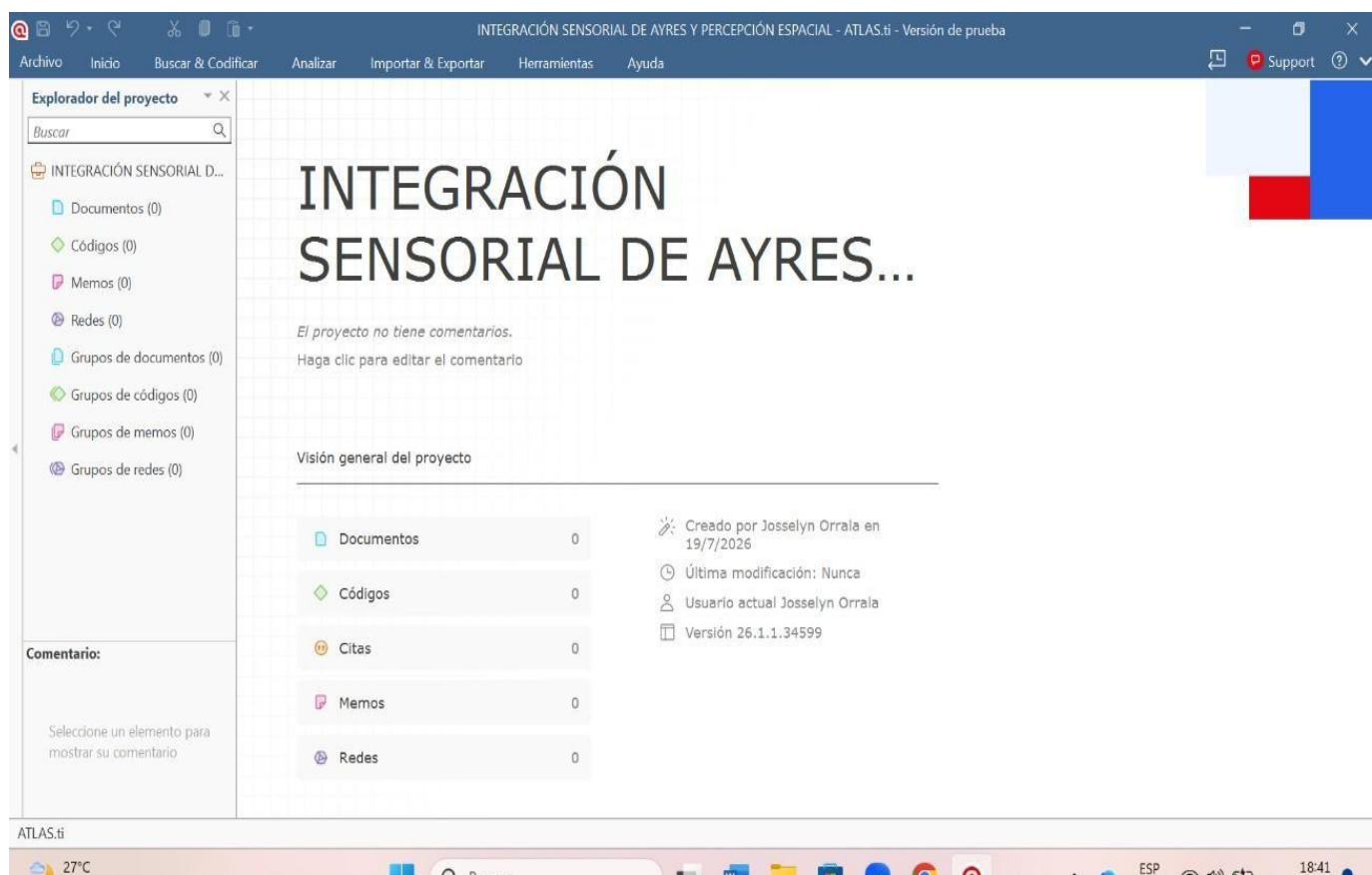
transformar el aula en un espacio dinámico y motivador que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes.

A partir de lo expuesto, se constata una falta de actualización del docente tutor respecto a la integración sensorial y la percepción espacial. A pesar de asistir a capacitaciones periódicas, los contenidos recibidos no se alinean con la problemática estudiada; incluso los programas formativos del Ministerio de Educación para los diferentes sostenimientos carecen de enfoques en estas áreas de desarrollo. Esta situación se agrava por la insuficiencia de material didáctico pedagógico, impidiendo una estimulación óptima de las capacidades innatas del menor. Asimismo, el desconocimiento familiar sobre la relevancia de la percepción espacial restringe el

Fecha: 17/7/2026 *Revisión de los capítulos Especialista*



Fecha: 10/7/2026 *Gestor Bibliográfico Mendeley*



Proyectos

Buscar

Último utilizado

- INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES Y PERCEPCIÓN ESPACIAL**
Proyecto sin contenido
Último guardado hace 41 segundos
- FICHA DE OBSERVACIÓN**
1 documento, 22 códigos
Último guardado hace 33 minutos
- Percepción Espacial**
1 documento, 10 códigos
Último guardado hace 2 horas
- PROYECTO DE TESIS**
1 documento, 15 códigos
Último guardado hace 2 horas

Recursos

- ATLAS.ti – Manual de usuario**
Conoce más sobre ATLAS.ti
- Proyectos de ejemplo**
Conoce ATLAS.ti usando proyectos de ejemplo
- Tutoriales en video**
Aprenda a su ritmo
- Academia ATLAS.ti**
Formación en grupo y sesiones individuales
- ATLAS.ti Website**
Visite nuestro sitio web
- Conecta la IA a tu proyecto**
Configura el servidor MCP y trabaja en lenguaje natural

27°C 18:41

Fecha: 19/7/2026 *Software Atlas. Ti 25*

Referentes teóricos.....	33
CATEGORÍA 1: Integración sensorial de Ayres	36
Origen de la integración sensorial de Ayres	36
Integración Sensorial de Ayres y sus características.....	36
Rol del docente	38
Integración Sensorial de Ayres y su aplicación en la Educación Inicial	40
CATEGORÍA 2: Percepción Espacial.....	42
Conceptualización	42
Habilidades de la Percepción Espacial.....	42
Importancia del desarrollo de la Percepción Espacial.....	43
Percepción espacial en Educación Inicial	46
Rol del docente en la Percepción Espacial.....	46
Currículo de Educación Inicial en la Percepción Espacial.....	47
Actividades pedagógicas.....	49
Importancia	49
Beneficios	50
Tipos de actividades pedagógicas	50
CAPÍTULO III.....	51
ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO	51
Conceptualización ontológica y epistemológica del método	51
Población.....	53
Naturaleza o paradigmas de la investigación.....	54
Método y sus fases	55
Técnicas de recolección de información.....	56
Categorización y Triangulación.....	57
CAPÍTULO IV	60
PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS.....	60

(Análisis y discusión de los resultados)	60
Reflexiones críticas	60
REFLEXIONES FINALES	81
REFERENCIAS	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudio.....	53
Tabla 2 Muestras de estudio.....	54
Tabla 3 Estructuración de Categorías y Subcategorías apriorísticas	59
Tabla 4 Actividades para desarrollar la percepción espacial.....	74

INDICE DE DE FIGURAS

Figura 1 Características de la Integración sensorial de Ayres.....	38
Figura 2 Principios de la integración sensorial de Ayres.....	39
Figura 3 Habilidades de la percepción espacial.....	43
Figura 4 Triangulación.....	58
Figura 5 Nube de palabras: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II.....	60
Figura 6 Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente del Subnivel II	62
Figura 7 Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II	63
Figura 8 Nube de palabras: Ficha de observación aplicada a estudiantes de Subnivel II.....	64
Figura 9 Red Semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Integración sensorial de Ayres”	66
Figura 10 Red semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Percepción espacial”	67

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años. Los referentes teóricos demuestran que la integración sensorial es la base para el aprendizaje y el comportamiento mientras que la percepción espacial es la capacidad que tiene el niño para saberse ubicar en el entorno dentro de un espacio. Es por eso que se empleó una investigación de enfoque cualitativo de corte descriptivo utilizando técnicas de recolección de información como la observación y la entrevista a docente de la Unidad Educativa Zenón Macías Vera. La población estudiada fueron niños de 4 a 5 años durante el período lectivo 2025- 2026. Los resultados obtenidos se generaron a partir del análisis, la observación y la revisión de trabajos bibliográficos que ayudaron a la realización de este trabajo de investigación. La evidencia que la aplicación de actividades pedagógicas guiadas, como juegos, desplazamientos contribuyen al desarrollo de la percepción espacial en niños. La investigación concluye que la Integración Sensorial de Ayres indica como el cerebro procesa información de ocho sistemas sensoriales en lugar de los cinco tradicionales y que el adecuado funcionamiento de estos sistemas ayudará al desarrollo de la percepción espacial, lo que favorece una mejor orientación e interacción entre el niño y el entorno.

Palabras clave: *Integración Sensorial de Ayres, Percepción Espacial, Educación Inicial.*

INTRODUCCIÓN

En Educación Inicial, el desarrollo de la percepción espacial es una habilidad básica para que los niños comprendan y naveguen en el entorno, fortalezcan la coordinación de movimientos y construyan aprendizajes que servirán de base para procesos posteriores como la lectura, la escritura y el razonamiento matemático. En los primeros años de vida, el cerebro se desarrolla rápidamente, por lo que es fundamental brindar experiencias que favorezcan la adecuada integración de la información sensorial. La teoría de la integración sensorial de Ayres explica cómo el cerebro organiza e interpreta la información proveniente de los sentidos para producir respuestas adaptativas. Cuando este proceso se produce de forma adecuada, los niños mejoran el equilibrio, la coordinación, la orientación y la conciencia espacial, aspectos claves para su desarrollo integral. Sin embargo, en los diferentes contextos educativos la Integración Sensorial de Ayres aún no se incluye de manera sistemática en las actividades educativas. Lo que limita las oportunidades de fortalecer estas habilidades desde edades tempranas. Desde esta perspectiva, este estudio analiza la importancia de la Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial de niños de 4 a 5 años con el objetivo de brindar fundamentos teóricos que orienten la práctica docente y promuevan estrategias pedagógicas acordes a las necesidades de desarrollo de los niños.

Este trabajo se estructura en cuatro capítulos que desarrollan secuencialmente el proceso de investigación.

Capítulo I: Este capítulo aborda la situación del objeto de investigación, donde se describen las dificultades que presentan los niños en la percepción espacial y cómo la integración sensorial de Ayres puede influir en su desarrollo. Se incluye la contextualización del entorno escolar, las inquietudes del investigador, los objetivos planteados y la motivación del estudio, delimitando la idea central a defender: que la integración sensorial es clave para fortalecer la orientación corporal y la autonomía infantil.

El Capítulo II: Aquí se presentan los estudios relacionados con las categorías de investigación, recopilados en libros, artículos científicos y académicos. Se exponen

los referentes teóricos que sustentan la importancia de la integración sensorial y la percepción espacial en la educación inicial, mostrando cómo estas áreas se vinculan con el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños.

En el Capítulo III: Este capítulo detalla la contextualización ontológica y epistemológica del método, la población y muestra seleccionada, así como el paradigma cualitativo de la investigación. Se explican los métodos y fases aplicados, las técnicas de recolección de datos como la observación y la entrevista, y los procedimientos de interpretación de la información mediante categorización y triangulación.

El Capítulo IV: En este capítulo se describen los resultados obtenidos, incluyendo reflexiones críticas, el análisis de la entrevista y de la ficha de observación mediante nubes de palabras y redes semánticas generadas en Atlas.ti. Se presentan los aportes del investigador, la propuesta pedagógica basada en la integración sensorial de Ayres para mejorar la percepción espacial, y finalmente las reflexiones que consolidan la importancia de aplicar estrategias multisensoriales en la Educación Inicial.

CAPITULO 1

PRIMER MOMENTO SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Situación objeto de investigación

El desarrollo de la percepción espacial en la Educación Inicial constituye un pilar fundamental para la autonomía motriz y el aprendizaje cognitivo, ya que permite al infante reconocer su propio cuerpo como primer referente para orientarse y organizar sus movimientos en el entorno. Sin embargo, cuando los infantes presentan dificultades para procesar e integrar los estímulos vestibulares, propioceptivos y visuales, su capacidad para estructurar nociones espaciales y coordinar acciones motoras complejas se ve significativamente comprometida.

Desde la teoría de la integración sensorial de Ayres, que indica que esta capacidad depende del procesamiento eficiente de la información sensorial proveniente de diferentes sistemas sensoriales. Ayres (1979) sostiene que “la integración sensorial es la base para el aprendizaje y el comportamiento”, lo que evidencia la importancia de atender esta problemática en el ámbito escolar. Por esta razón es fundamental analizar la contribución de la integración sensorial en el desarrollo de la percepción espacial, teniendo en cuenta su importancia en las actividades cotidianas y en la interacción con el ambiente.

Desde el nacimiento, el cerebro trabaja de manera constante para interpretar la información sensorial que recibe y formar una representación mental del espacio. Esta capacidad resulta clave porque permite navegar en el entorno físico, influye en los procesos de aprendizaje, favorece la interacción social y contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas. Conforme a lo expuesto por la psicóloga y terapeuta Ayres en su

teoría, “la integración sensorial es la organización de los sentidos para su uso” (Ayres, 1972, citado por Schaaf & Mailloux, 2021).

La percepción espacial es un proceso fundamental que permite al niño comprender el entorno y relacionarse con él. Por ello, en estas edades, es crucial que desarrolle estas nociones y habilidades básicas para potenciar su crecimiento integral. “La percepción espacial se trata de conocer la posición del espacio, la ubicación, tamaño, forma y el movimiento de los objetos que se encuentran alrededor”. (Sarango, 2025). No se trata de una percepción pasiva, sino de una construcción activa, en la que la experiencia y la acción del sujeto resultan determinantes, entre los 4 a 5 años esta habilidad de la percepción espacial se encuentra en una etapa de desarrollo importante donde empiezan a diferenciar nociones como: "arriba" y "abajo", "dentro" y "fuera", "adelante y atrás", "cerca y lejos", "izquierda y derecha", nociones que permiten el progreso y avance para consolidar aprendizajes significativos.

De forma complementaria, “la percepción espacial constituye un requisito indispensable para el desarrollo de la lectoescritura, la matemática, geometría y otras actividades. Sin embargo, la integración sensorial proporciona información relevante para comprender el procesamiento de estímulos sensoriales. Schaaf et al. (2023), bajo esta perspectiva, se ha evidenciado que niños de estas edades suelen tener dificultades a la hora de orientarse en el espacio, representar imágenes y ubicar objetos. Esta situación se debe a que su pensamiento se encuentra en una etapa concreta, limitada a la experiencia sensorial, sin haber alcanzado aún el razonamiento abstracto que requiere la comprensión espacial.

En este contexto, la percepción espacial se convierte un eje prioritario, en el aprendizaje del niño permitiendo el desarrollo cognitivo para organizar sus

movimientos, orientarse en el espacio y reconocer su propio esquema corporal respecto a los objetos. Según Ayres (1979), la percepción espacial es un componente esencial de la integración sensorial, pues permite al niño estructurar sus movimientos y orientarse adecuadamente en el entorno.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura “UNESCO” (2015) indica que la educación y la ética docente constituyen pilares fundamentales para la construcción de sociedades más equitativas. Este planteamiento implica que los docentes deben asumir un rol protagónico en la inclusión educativa, no solo a través de la aplicación de conocimientos pedagógicos, sino también mediante una sólida formación en valores que orienten su práctica diaria. En este sentido, la labor del docente resulta esencial para guiar los procesos de aprendizaje, fomentar la autonomía de los niños y crear ambientes respetuosos que favorezcan el desarrollo integral.

Esta responsabilidad se vincula con la necesidad de incorporar metodologías basadas en la teoría de la integración sensorial de Ayres, las cuales ofrecen recursos para fortalecer la percepción espacial en la etapa de 4 a 5 años. Dicho enfoque permite que los niños estructuren nociones de orientación, distancia y ubicación, fundamentales para la lectura, la escritura y la interacción con su entorno escolar. En concordancia con lo señalado por Alvarado (2025), la premisa de “observar más, intervenir menos” promueve el movimiento libre, la exploración autónoma y el cuidado respetuoso, lo que convierte a la integración sensorial en un medio para potenciar la percepción espacial y, con ello, mejorar las competencias académicas y socioemocionales de los estudiantes.

Contextualización de la situación objeto de investigación

En esta investigación se formula con la siguiente pregunta: ¿Cuál es la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?

El sistema nervioso desempeña un papel muy fundamental en el procesamiento y la integración proveniente de los sentidos; vista, oído, tacto, gusto y olfato, así como de los sentidos vestibular (equilibrio) y propioceptivo, relacionados con la conciencia corporal. Esta integración construye una percepción espacial coherente y significativa, indispensable para que el niño logre desenvolverse con seguridad en su entorno. Cuando este proceso funciona de manera adecuada, el individuo se adapta con confianza a diferentes contextos y responde de forma efectiva, generando limitaciones en la orientación espacial, la coordinación motriz y el desempeño en las actividades cotidianas.

Durante las prácticas preprofesionales y mediante la aplicación de la observación directa, se evidenció que los niños presentan dificultades en diversos procesos cognitivos y motrices, tales como clasificación, ordenamiento, lentitud en reacciones, resolución de problemas y ubicación espacial. Estas limitaciones se encuentran estrechamente vinculados con el desarrollo de la percepción espacial, manifestándose en tropiezos frecuentes, caídas al realizar desplazamientos en el aula, confusión de nociones espaciales básicas arriba y abajo, dentro y fuera, derecha e izquierda, lentitud en reacciones y retraso al responder instrucciones de movimiento y excesiva inquietud durante las actividades escolares.

En consecuencia, para Bundy et al. (2020) sostienen que la integración sensorial continúa siendo un proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza

las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas para la participación escolar. Bajo esta premisa, este trabajo de investigación se desarrolla en la Unidad Educativa “Zenón Macías Vera”, perteneciente al Cantón General Villamil Playas.

Dicha problemática genera temor y dificultades de adaptación espacial dentro del aula, lo que evidencia que los estudiantes no desarrollan sus habilidades cognitivas de manera óptima ni bajo un enfoque constructivista. Por el contrario, la inseguridad emocional inhibe su participación en las actividades de acompañamiento académico y restringe la socialización efectiva entre los diversos actores educativos. Estas dificultades suelen asociarse a la carencia de estrategias de enseñanza activa, lo que propicia la persistencia de enfoques metodológicos tradicionales, la práctica pedagógica en algunos casos se limita al uso de fichas de papel y lápiz, privilegiando el pensamiento gráfico y abstracto. Este enfoque resulta insuficiente, pues el desarrollo infantil en edades tempranas requiere experiencias concretas y corporales.

La falta de acompañamiento adecuado limita el desarrollo de nociones espaciales básicas como orientación y ubicación, se observa que los niños presentan tropiezos frecuentes y confusión al diferenciar arriba/abajo o derecha/izquierda. También se evidencian retrasos en la coordinación motriz por mala dosificación de la fuerza, estas manifestaciones reflejan la necesidad de fortalecer la percepción espacial desde la escuela y complementar esta habilidad en el hogar.

En la Educación Inicial, los niños aprenden principalmente a través del juego, la exploración autónoma y la interacción con su entorno y sus pares. En esta etapa se consolidan aprendizajes esenciales como la coordinación motriz, la orientación espacial, la socialización y las primeras nociones de lectura y escritura. Por ello, la innovación

pedagógica debe convertirse en un eje fundamental para mejorar la calidad educativa y transformar el aula en un espacio dinámico y motivador que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes.

A partir de lo expuesto, se constata una falta de actualización del docente tutor respecto a la integración sensorial y la percepción espacial. A pesar de asistir a capacitaciones periódicas, los contenidos recibidos no se alinean con la problemática Identificada, incluso los programas formativos del Ministerio de Educación para los diferentes sostenimientos carecen de enfoques en estas áreas de desarrollo. Esta situación se agrava por la insuficiencia de material didáctico pedagógico, impidiendo una estimulación óptima de las capacidades innatas del menor. Asimismo, el desconocimiento familiar sobre la relevancia de la percepción espacial restringe el apoyo y la continuidad de las actividades escolares desde el hogar.

Estas manifestaciones reflejan la necesidad de fortalecer la percepción espacial mediante estrategias pedagógicas que integren la teoría de la integración sensorial de Ayres, la cual enfatiza que la adecuada organización de los estímulos sensoriales es indispensable para generar respuestas adaptativas y aprendizajes significativos Bundy et al., (2020).

Inquietudes del investigador

1.1 Pregunta principal

- ❖ ¿Cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?

1.2 Preguntas secundarias

- ❖ ¿Cuáles son los referentes teóricos que respaldan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?
- ❖ ¿Cuál es el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?
- ❖ ¿Qué estrategias apoyadas en la integración sensorial de Ayres resultan efectivas para fortalecer la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?

Propósitos u objetivos de la investigación

Objetivo general

- ❖ Determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.

Objetivos específicos

- ❖ Analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- ❖ Identificar el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- ❖ Potenciar la percepción espacial en niños de 4 a 5 años mediante actividades pedagógicas innovadoras basadas en la integración sensorial de Ayres.

Motivaciones del origen del estudio

La presente investigación se basa en la necesidad de explorar los procesos de integración sensorial de Ayres y el desarrollo de la percepción espacial, que son fundamentales para el aprendizaje en los niños de 4 a 5 años, pues proporciona la base

neurológica necesaria para que los niños organicen las sensaciones de su cuerpo y su entorno, permitiéndoles moverse con eficacia y desarrollar habilidades sociales y personales. La integración sensorial actúa como un “filtro” que procesa información del tacto, el movimiento y la posición, que resulta esencial para la planificación motora y la respuesta adaptativa al entorno.

En este sentido, la percepción espacial en la primera infancia se relaciona con la libertad de movimiento, pues el niño aprende a formar conceptos de distancia, profundidad y orientación mediante su propia actividad y el autoconocimiento del cuerpo. Esto le permite explorar el espacio de forma independiente, reforzando su percepción corporal y promoviendo una seguridad emocional que impacta positivamente en su autoestima y en sus habilidades para resolver conflictos. Por ejemplo, actividades como seguir trayectorias en el aula, identificar posiciones de objetos (arriba, abajo, izquierda, derecha) o participar en juegos de construcción ayudan a consolidar estos aprendizajes. Según Piaget (1972, citado por Clements & Sarama, 2020), el desarrollo de la noción espacial en la infancia se construye a partir de la acción y la interacción con el entorno, lo que favorece la organización del pensamiento y la autonomía.

Por otra parte, la atención dirigida hacia la integración sensorial y el fortalecimiento de la percepción espacial, fundamentada en la autonomía y el movimiento libre, se plantea como una alternativa pedagógica para estimular las capacidades de los niños. Esta perspectiva favorece que el infante procese y organice los estímulos provenientes de su entorno de manera eficiente, esto resulta esencial para el control de su cuerpo en el espacio y para una interacción adecuada con los objetos que lo rodean.

Es preciso mencionar que para autores como Ibarra et, al (2025) sostienen que la estimulación multisensorial en la Educación Inicial favorece el desarrollo de la atención, la memoria de trabajo y las funciones ejecutivas, constituyendo un aporte esencial para la integración sensorial en niños de 3 a 5 años. Esta afirmación permite comprender que la integración sensorial no se limita a la recepción de estímulos, sino que implica la capacidad de organizarlos y transformarlos en aprendizajes duraderos. Lo que posibilita que los niños se desenvuelven con mayor seguridad en su entorno y alcancen un mejor rendimiento académico.

Por ejemplo, actividades como juegos de equilibrio, dinámicas de orientación espacial o ejercicios de coordinación motriz permiten que los niños regulen mejor sus movimientos y fortalezcan su aprendizaje. De esta manera, la gestión adecuada de los estímulos sensoriales contribuye al desarrollo de la atención, la organización espacial y la seguridad emocional. Sin embargo, en el contexto educativo local, la implementación de estrategias específicas para estas áreas sigue siendo escasa, existiendo pocas investigaciones empíricas que analicen el verdadero impacto en el aula.

Del mismo modo Martínez & Herrera (2023) señalan que la percepción espacial en la Educación Inicial es fundamental para que los niños reconozcan la posición de su cuerpo en relación con el entorno, desarrollen nociones de orientación y fortalezcan la coordinación motriz, aspectos que repercuten directamente en la lectoescritura y en la resolución de problemas escolares. En este sentido la percepción espacial se dirige como una habilidad que influye en múltiples áreas del desarrollo infantil. No solo facilita la orientación en el espacio físico, sino que además sientan las bases para la lectoescritura.

Esta investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en el desarrollo de la percepción espacial, aportando fundamentos teóricos y prácticos sobre su relevancia en el aprendizaje infantil. Además, se llevará a cabo una evaluación final con docentes y alumnos del subnivel de 4 a 5 años, lo que facilitará la creación de estrategias didácticas sensoriales y psicomotoras dirigidas a los educadores. De este modo, el estudio trasciende lo teórico al proporcionar un recurso pedagógico práctico que enriquece la labor docente y favorecer entornos de aprendizajes que respetan los procesos neurofisiológicos y el desarrollo motor infantil.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO- REFERENCIAL/ ABORDAJE TEÓRICO / SEGUNDO MOMENTO

Estudios relacionados con la temática

En la actualidad integración sensorial se refiere al proceso neurológico mediante el cual el cerebro organiza e interpreta la información proveniente de los sistemas sensoriales para generar respuestas adecuadas y funcionales al entorno. A. Jean Ayres (1972) señala que este proceso es esencial en el desarrollo infantil porque permite al niño funcionar eficazmente en sus actividades diarias, adaptarse a diferentes contextos y fortalecer procesos de aprendizaje relacionados con la coordinación motriz, la orientación espacial y la autorregulación emocional.

De este modo, la integración sensorial se constituye como un recurso clave para que los niños participen activamente en el aula, interactúen con sus pares y desarrollen las competencias necesarias para el aprendizaje integral y está directamente relacionada con la percepción espacial, entendida como la capacidad de reconocer la posición del cuerpo y de los objetos en el espacio, así como sus relaciones. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que cuando existen dificultades en la integración sensorial se pueden producir cambios en la orientación espacial, la coordinación y el aprendizaje.

De acuerdo con los aportes de Ayres este proceso resulta esencial en el desarrollo infantil, ya que favorece la adaptación a distintos contextos y contribuye al fortalecimiento de competencias vinculadas con la orientación espacial y la coordinación motriz. Por lo tanto, la teoría de la integración sensorial de Ayres proporciona un enfoque relevante para comprender cómo los niños desarrollan

habilidades espaciales a través de la interacción con su entorno. (Ayres,1972 citado por Schaaf & Mailloux, 2021)

Sin embargo, se realizó una revisión bibliográfica con el propósito de analizar diversos aportes teóricos y empíricos relacionados con la integración sensorial y la percepción espacial. A continuación, se detallan los estudios más relevantes, cuya importancia radica en ofrecer fundamentos sólidos para comprender la relación entre la integración sensorial y el desarrollo infantil.

Nivel Internacional

En el contexto internacional, autores como Beatriz Sanz Valer (España, 2019) señalan que la percepción espacial es fundamental en la construcción del pensamiento lógico-matemático y la autonomía de los niños. De manera similar, en América Latina, estudios como el de Lagos (2020), muestran que las dificultades en el procesamiento sensorial pueden afectar la orientación espacial, la coordinación y el rendimiento escolar en niños de Educación Inicial. Estas limitaciones no solo repercuten en el ámbito académico, sino también en el desarrollo emocional y social del niño, generando inseguridad, baja autoestima y problemas en la interacción con sus pares.

La integración sensorial de Ayres y la percepción espacial tienen un impacto significativo en los centros educativos como:

En el reconocimiento y adaptación de modelos educativos: La teoría de la integración sensorial de Ayres (ASI) es un enfoque terapéutico reconocido globalmente, desarrollado por la terapeuta ocupacional y neurocientífica A. Jean Ayres. Se basa en la idea de que el procesamiento de la información sensorial por el cerebro es fundamental para el aprendizaje, las interacciones sociales y la

regulación emocional. (Ayres, 1972, citado por Ayala Torres, 2023).

Investigación y Desarrollo de Programas: A nivel internacional, se exploran e implementan modelos educativos innovadores que combinan la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner con metodologías de integración sensorial. Un ejemplo es un programa para niños de 3 a 6 años que busca el desarrollo de competencias cognitivas, emocionales y sociales a través de experiencias de aprendizaje personalizadas y atractivas, enfatizando el compromiso de los cinco sentidos como herramientas de aprendizaje activas. (Gardener, 1993, citado por Ibarra et, al 2025).

Formación y Colaboración: La difusión de la ASI ha llevado a la formación de profesionales (terapeutas ocupacionales, psicólogos, educadores) en diferentes países, quienes aplican estos principios en sus prácticas para el desarrollo y la estandarización de herramientas de evaluación y técnicas de tratamiento. (Bundy et, al 2020).

La expansión de la Integración Sensorial de Ayres ha permitido que distintos profesionales alrededor del mundo se capaciten en sus fundamentos y los apliquen en contextos educativos y terapéuticos. Gracias a ello, se han creado y perfeccionado instrumentos de evaluación y metodologías de intervención que buscan responder a las necesidades de los niños, fortaleciendo tanto su aprendizaje como su desarrollo integral.

Nivel Nacional

En el contexto ecuatoriano, se han encontrado escasas publicaciones que abordan la integración sensorial como herramienta fundamental para el desarrollo integral infantil tanto en población general como para niños con discapacidad o necesidades educativas específicas Minango, (2016), realizó un estudio con 45

estudiantes de educación inicial, aplicando un enfoque mixto que incluyó observación directa y pruebas psicométricas, con el objetivo de demostrar cómo las actividades sensoriales fortalecen la atención y la percepción espacial en el aula. Los resultados evidenciaron problemáticas recurrentes, como lentitud en las reacciones, tropiezos frecuentes, confusión en nociones espaciales básicas y desorganización motriz, lo que confirmó la necesidad de implementar estrategias pedagógicas basadas en la integración sensorial.

En el contexto ecuatoriano, además de los aportes de Minango se identifican otras investigaciones relevantes que abordan la integración sensorial como herramienta pedagógica. En Guayaquil, Galarza (2016) desarrolló un estudio sobre integración sensorial y desarrollo infantil en Educación Inicial, aplicando un enfoque cualitativo mediante observación participante y entrevistas a docentes. El objetivo de este estudio de analizar cómo las actividades sensoriales favorecen la atención y la coordinación motriz en niños de 3 a 5 años, los hallazgos evidenciaron problemáticas como dificultades en la concentración, desorganización motriz y confusión en nociones espaciales básicas, lo que confirma la importancia de implementar estrategias pedagógicas fundamentales en la integración sensorial para potenciar el aprendizaje escolar.

En la provincia de Manabí, Mera (2017) desarrolló una investigación enfocada en la integración sensorial aplicada al fortalecimiento de la percepción espacial y la organización motriz en niños de Educación Inicial. Para este estudio se diseñó un enfoque mixto que combinó encuestas a docentes con dinámicas psicopedagógicas realizadas en el aula, esto permitió obtener información cualitativa y cuantitativa sobre el impacto de las actividades. Los resultados evidenciaron problemas recurrentes, como la lentitud en las reacciones motoras, la

confusión en nociones espaciales básicas y la falta de coordinación corporal, aspectos que limitaban el aprendizaje y la participación activa el estudio concluyó que las estrategias de integración sensorial contribuyen significativamente al desarrollo integral infantil.

Estos análisis concluyen que al mejorar el procesamiento sensorial en niños y niñas se producen cambios positivos en el comportamiento, especialmente en aquellos que presentan algún tipo de discapacidad. Dichas mejoras se reflejan en la capacidad de autorregulación, en el incremento de la atención sostenida y en la optimización de la coordinación motriz, aspectos que repercuten directamente en el aprendizaje y la inclusión escolar.

Además, en la provincia del Guayas, específicamente en la ciudad de Guayaquil, existen centros especializados que utilizan la integración sensorial como parte de una intervención en el desarrollo infantil. Estos espacios, principalmente terapéuticos y de estimulación temprana, contribuyen a la organización de los estímulos sensoriales, promoviendo el desarrollo de habilidades como la percepción espacial, la coordinación y la adaptación al entorno. En Guayaquil, instituciones como el CIDI (2023) han implementado programas que fortalecen la autonomía infantil y favorecen la inclusión educativa, convirtiéndose en referentes locales en este ámbito.

Nivel Local

Desde los primeros años de vida los niños aprenden a ser sociables y un factor importante es que sean fortalecidos en vínculos afectivos y habilidades de convivencia, como base de su crecimiento. En este sentido, en la localidad se ha podido visualizar de forma notable el uso de espacios naturales como playas, parques y zonas recreativas al aire libre, los cuales funcionan como recursos valiosos para la integración sensorial de

Ayres y la percepción espacial. Para el autor Delgado, (2025) afirma que “la estimulación multisensorial constituye un recurso inclusivo que favorece el desarrollo cognitivo, social, emocional y psicomotor en la primera infancia”. Este planteamiento se relaciona directamente con la integración sensorial aplicada en espacios naturales y recreativos, pues demuestra cómo la organización de estímulos provenientes del entorno fortalece aprendizajes significativos y promueve la autonomía infantil.

Del mismo modo para Manosalvas et al. (2024) sostienen que “las intervenciones psicomotrices orientadas al desarrollo de la percepción temporo-espacial mejoran la coordinación motriz y las habilidades cognitivas necesarias para la preparación académica”. Este aporte evidencia la importancia de trabajar la percepción espacial desde edades tempranas, vinculándola con actividades de juego y deporte en ambientes abiertos, lo que contribuye a la seguridad, confianza e independencia de los niños en su interacción con el entorno.

Por ello, con la presente investigación se busca aportar a la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera” mediante el análisis y fortalecimiento de la percepción espacial y la integración sensorial basándose en el fundamento teórico de la Dra. Anne Jean Ayres. En este sentido, el objetivo principal del estudio es favorecer el desarrollo integral de los niños, fomentando su orientación en el espacio, su coordinación motora y una respuesta adecuada ante los estímulos sensoriales y del entorno, aspectos que constituyen bases esenciales para el aprendizaje y la adaptación exitosa en el ámbito escolar.

Referentes teóricos

Desde una perspectiva epistemológica, se aborda la Teoría de la Integración Sensorial, junto con los aportes del desarrollo cognitivo, el enfoque sociocultural del

aprendizaje y la Gestalt sobre la percepción; todos ellos provenientes de referentes destacados en el ámbito educativo y neuropsicológico.

Teoría de la integración sensorial:

Sostiene que el cerebro organiza la información que recibe de los sentidos para producir respuestas adaptativas que favorecen el aprendizaje y la conducta. En su obra *La integración sensorial y el niño* (1998, Editorial Trillas citado por Schaaf & Mailloux, 2021), Ayres explica que este proceso constituye la base para que las sensaciones se estructuren de manera coherente, permitiendo respuestas adecuadas frente a las demandas del entorno.

En otras palabras, Ayres plantea que la integración sensorial es el mecanismo mediante el cerebro clasifica y ordena los estímulos provenientes de los sentidos, transformándolos en respuestas útiles para la vida cotidiana, gracias a este proceso, los niños logran coordinar movimientos, regular su conducta y adaptarse a las exigencias del ambiente escolar y social, en esta organización de las sensaciones les permite desarrollar la seguridad emocional y confianza en las acciones.

Percepción Espacial - Teoría del desarrollo cognitivo:

La percepción espacial se entiende como la capacidad que el niño desarrolla para comprender la ubicación, distancia, orientación y perspectiva de los objetos en relación con su propio cuerpo y el entorno. En la representación del espacio en el niño (Piaget & Inhelder, 1948, citado por Clements & Sarama, 2020), Piaget sostiene que el conocimiento espacial se construye progresivamente a través de la acción y la experiencia, pasando por nociones topológicas, proyectivas y euclidianas. Según este planteamiento, “el espacio es una construcción progresiva que el niño elabora mediante

la coordinación de sus acciones y la interacción con el entorno” (Piaget & Inhelder, 1948, p. 23).

Teoría Sociocultural del aprendizaje:

Esta teoría sostiene que el desarrollo de las funciones cognitivas superiores está mediado por la interacción social y el entorno cultural. Vygotsky (1934) planteó que el aprendizaje no ocurre de manera aislada, sino que se construye en colaboración con otros, a través del lenguaje y las herramientas culturales que permitan al niño avanzar en su desarrollo. En este sentido Palomino et, al (2021) destacan que el lenguaje en el contexto sociocultural, desde la perspectiva de Vygotsky, constituye el principal mediador de los procesos de aprendizajes y desarrollo, el aprendizaje despierta procesos confirmando que los procesos internos de desarrollo no solo pueden operar cuando el niño interactúa con personas de su entorno, fortaleciendo así la construcción del conocimiento en contextos educativos actuales.

Teoría de la Gestalt sobre la percepción:

La teoría de la Gestalt sobre la percepción sostiene que la mente humana organiza los estímulos en configuraciones significativas, siguiendo principios como la proximidad, la semejanza, la continuidad y la figura-fondo. Los psicólogos de la Gestalt- Wertheimer (1923), Kohler (1929) y Koffka (1935) citados por Bruce & Green (2018) plantearon que la percepción no es la suma de elementos aislados, sino la organización de éstos en patrones coherentes. Desde esta perspectiva, se considera que la percepción es un proceso activo mediante el cual el sujeto organiza los estímulos en formas o totalidades significativas.

CATEGORÍA 1: Integración sensorial de Ayres

Origen de la integración sensorial de Ayres

La integración sensorial es un mecanismo del sistema nervioso que facilita la organización de las percepciones del propio cuerpo y del medio, permitiendo el manejo efectivo del cuerpo en su contexto. Este proceso resulta crucial para el crecimiento de los niños, puesto que impacta en la regulación de las emociones, la relación con el entorno y la formación de la identidad. En su obra *La integración sensorial y el niño* (Ayres, 1998, citado por Schaaf & Mailloux, 2021, p. 11) se expone que la integración sensorial constituye el proceso mediante el cual el cerebro organiza la información sensorial para su uso en la vida cotidiana, demostrando su importancia en la capacidad de los niños para interactuar eficazmente con su entorno.

Integración Sensorial de Ayres y sus características

La Integración Sensorial de Ayres es considerada como una propuesta pedagógica y terapéutica que busca transformar la Educación Inicial al atender las necesidades sensoriales de los niños, favoreciendo su autonomía y aprendizaje. Según Ayres (1979, p. 27) sostiene que la integración sensorial constituye la base para el aprendizaje y el comportamiento. El fundamento de la teoría de Ayres es la organización neurológica de las sensaciones, considerando el movimiento, el equilibrio y el tacto como pilares para que el niño pueda comprender nociones espaciales como arriba/abajo, cerca/lejos o dentro/fuera. De esta manera, la integración sensorial posibilita seguridad, orientación espacial y desarrollo cognitivo. (Ayres, 1998, citado por Schaaf & Mailloux, 2021).

Por otra parte, Bundy et al. (2020) sostienen que la integración sensorial continúa siendo el proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas en

la vida cotidiana, y constituyendo la base sobre la que se desarrollan las habilidades humanas complejas. Esto nos permite comprender que la integración sensorial no solo se limita a la recepción de estímulos, sino que implica un proceso dinámico de organización y adaptación que posibilita la construcción de aprendizajes. De este modo, la integración sensorial se convierte en un pilar fundamental para el desarrollo de la percepción espacial, la coordinación motriz y la autonomía infantil.

De manera complementaria, para (Guagalango & Gallegos, 2021). la integración sensorial es comprender como el niño, recibe y organiza la información proveniente de los sentidos para interactuar en su entorno. Es por eso que es importante el buen desarrollo de la percepción espacial, si el niño tiene una buena visión, escucha adecuadamente, participa de las actividades pedagógicas sin ningún tipo de dificultad. Se garantiza un adecuado aprendizaje.

Del mismo modo, Villacís (2020) sostiene que el desarrollo de la percepción espacial está estrechamente relacionado con experiencias sensoriales apropiadas, especialmente en entornos educativos que fomentan el movimiento y la exploración. De esta manera al crear un ambiente lleno de estímulos sensoriales ayudará a los niños al desarrollo de sus capacidades perceptivas y proveerá a los estudiantes las herramientas básicas para su fuerza muscular, dominar los desplazamientos, evitar las caídas frecuentes durante los ejercicios físicos, favoreciendo así su rendimiento y bienestar integral.

Desde otra perspectiva se destaca los aportes de Delgado et, al (2022), quienes señalan que las competencias espaciales y sensoriales son medios de regulación de emociones y comportamientos sociales, lo que evidencia que la percepción espacial no solo es motriz, sino también socioemocional. Según lo expuesto por los autores el desarrollo de la percepción espacial infantil es indispensable porque los niños al

relacionarse con otros aprenden a convivir positivamente y a demostrar afecto por sus compañeros. Lo que será un factor clave en el desarrollo socioemocional del estudiante.

Las características de la Integración Sensorial de Ayres establecidas por diversos autores se describen a continuación:

Figura 1

Características de la Integración sensorial de Ayres

Los niños organizan la información sensorial para responder de manera adaptativa.
Considera fundamental la coordinación de los sistemas táctil, vestibular y propioceptivo.
El niño aprende a orientarse en el espacio mediante experiencias corporales y motrices.

Nota. Fuente: Elaboración propia basada en Ayres (1979, 1998) y Delgado-Villalobos & López-Riquelme (2022).

Rol del docente

La participación del docente constituye un elemento esencial dentro de la propuesta de la Integración Sensorial de Ayres, ya que facilita y orienta la ejecución y el manejo de las actividades. En consecuencia, el Currículo de Educación Inicial nos indica que el docente es el mediador del aprendizaje y es quién adapta el currículo a las necesidades de los niños y a las diferentes características del contexto social y cultural. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

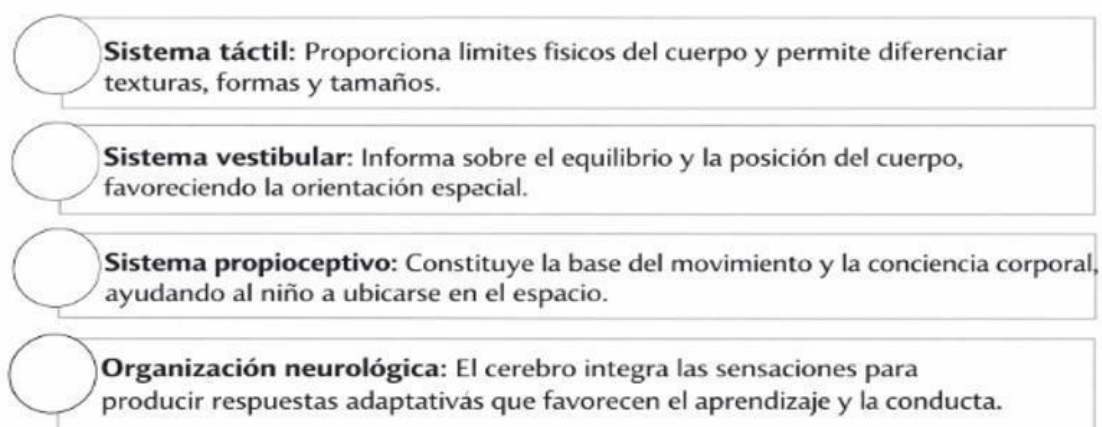
El rol del docente dentro de la integración sensorial es clave porque guía y acompaña cada experiencia de aprendizaje, él es quien organiza las actividades, ajusta

las estrategias y adapta el currículo según las particularidades de los estudiantes y del entorno. La participación activa del docente garantiza que los niños puedan explorar, jugar y moverse de manera libre, fortaleciendo así la percepción espacial como eje transversal. Además, el maestro reconoce las diferencias individuales y promueve la seguridad emocional, favoreciendo la autonomía y el desarrollo en los niños del Subnivel II.

Por esta razón la intervención pedagógica del maestro debe incluir actividades sensoriales estructuradas y un ambiente preparado, de modo que se promueva el desarrollo emocional, perceptivo y psicomotor del niño en el contexto educativo. Asimismo, investigaciones posteriores destacan que la intervención basada en la integración sensorial mejora el procesamiento de estímulos y fortalece la capacidad del niño para interactuar, aprender y participar activamente en su entorno escolar (Schaaf & Mailloux, 2021, p. 47). Estos principios, derivados de la teoría de Ayres, favorecen a los niños en su desarrollo espacial, emocional, cognitivo y social, asegurándoles un avance significativo en cada una de sus áreas madurativas.

Figura 2

Principios de la integración sensorial de Ayres



Nota. Fuente: Elaboración propia basada en Ayres (1972, 1979, 1998).

Los principios mencionados se pueden potenciar desde una perspectiva educativa a través de la experimentación con el espacio (aula, patio), el movimiento libre, el juego y las rutinas escolares. Mediante la integración sensorial, los niños logran establecer nociones espaciales básicas, reconocer su entorno, expresarse libremente y construir aprendizajes significativos que fortalecen tanto su desarrollo cognitivo como socioemocional. Según Ayres (2005, citado por Schaaf & Mailloux, 2021) la integración sensorial es un proceso esencial que permite a los niños organizar la información proveniente de los sentidos y generar respuestas adaptativas que favorecen su aprendizaje y desarrollo.

Integración Sensorial de Ayres y su aplicación en la Educación Inicial

La teoría de la Integración Sensorial de Ayres se desarrolla como un enfoque educativo y terapéutico creado para atender las necesidades de la primera infancia dentro de contextos familiares e institucionales, garantizando una educación temprana de calidad. De acuerdo con Ayres (1979, p. 27), “la integración sensorial es la base para el aprendizaje y el comportamiento”, pues permite que los niños organicen las sensaciones de su cuerpo y del entorno para responder de manera adaptativa.

Según Bundy et al. (2020), la integración sensorial representa un proceso esencial del desarrollo infantil, esto permite al cerebro organizar de manera adecuada las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas que favorecen la participación escolar. Este planteamiento resalta que la integración sensorial no solo se limita a recibir estímulos, sino que implica un proceso activo de clasificación y organización que posibilita que los niños respondan de forma adaptativa en el aula.

Al ordenar las sensaciones, los infantes logran mejorar su coordinación motriz, regular su conducta y fortalecer la seguridad emocional, lo que repercute directamente

en su capacidad de aprendizaje y en la interacción con sus compañeros. De este modo, la teoría de Ayres se complementa con los aportes actuales de Bundy y colaboradores, quienes confirman que la integración sensorial constituye la base para que los niños participen activamente en el contexto escolar y desarrollen competencias cognitivas y socioemocionales necesarias para su formación integral.

En concordancia con lo expuesto, la aplicación de la integración sensorial en la educación busca que los niños se sientan capaces de realizar actividades por sí mismos, explorando y organizando la información que reciben de sus sentidos sin generar estrés. Por ello, los docentes deben realizar observaciones individuales y diseñar actividades sensoriales que respondan oportunamente a las necesidades de los infantes. Según Bundy et al. (2020), la integración sensorial continúa siendo un proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas para el aprendizaje y avance de los niños.

También, es importante que durante todo el proceso los niños se sientan valorados, acompañados y motivados; bajo este enfoque, Schaaf y Mailoux (2021), sostienen que el soporte afectivo y la seguridad emocional reforzarán, la autoestima, y la capacidad de relacionarse con sus pares, esto contribuirá de forma positiva a la seguridad emocional, de tal forma que sintiéndose queridos y en confianza ellos tendrán la familiaridad de jugar y de ser más autónomos. De este modo, la integración sensorial se convierte en una herramienta pedagógica que potencia la percepción espacial y, con ello, el aprendizaje integral en la primera infancia.

CATEGORÍA 2: Percepción Espacial

Conceptualización

La percepción espacial se entiende como la capacidad que desarrolla el niño para comprender la ubicación, la distancia, la orientación y la perspectiva de los objetos en relación con su propio cuerpo y el entorno. Piaget e Inhelder (1948) explican que el espacio constituye una construcción progresiva que el niño elabora mediante la coordinación de sus acciones y la interacción con el medio. De manera complementaria, Pfeiffer y Koenig (2022) señalan que la percepción espacial está estrechamente vinculada con la percepción sensorial, puesto que el cerebro organiza las sensaciones provenientes del mundo exterior para favorecer la orientación, la seguridad y la autonomía desde la infancia.

Desde esta perspectiva, un factor importante en la percepción espacial es la orientación corporal, porque permite que los niños tomen conciencia de su posición en el espacio, diferencien distancias y direcciones, y logren organizar sus movimientos de manera coherente. Trabajar estos aspectos ayuda a desarrollar habilidades cognitivas, motrices y socioemocionales, esenciales para el aprendizaje escolar y la resolución de problemas.

Habilidades de la Percepción Espacial.

Las habilidades de la percepción espacial se refieren a un conjunto de destrezas que influyen directamente en la percepción espacial, que resultan fundamentales para favorecer el desempeño cognitivo y motriz de los infantes. Los expertos coinciden que es importante que los niños desde una edad muy temprana desarrollen habilidades espaciales (Tzabary & Tesler, 2022). Es interesante ver, como ciertos niños potencian sus destrezas espaciales encajando piezas o armando torres, sin darse cuenta están

construyendo en su mente la capacidad de organizar y comprender el mundo que les rodea.

En otras palabras, las habilidades espaciales pueden entenderse como la capacidad que tienen los niños para representar mentalmente su entorno y organizarlo de manera lógica, actividades simples como armar bloques, encajar piezas o construir torres esto permite fortalecer la coordinación motriz y el pensamiento matemático, desarrollando progresivamente la facultad de orientarse y comprender el espacio que les rodea.

En relación con lo anterior, a continuación, se presenta la siguiente tabla:

Figura 3

Habilidades de la percepción espacial

Orientación corporal en el espacio.	Diferencias de distancias y direcciones.	Coordinación motriz fina y gruesa.	Reconocimiento de formas y tamaños.
Organización de movimientos en relación con el entorno.	Comprensión de nociones topológicas (arriba, abajo, dentro, fuera).	Desarrollo de la lateralidad y conciencia corporal.	Planificación motriz para actividades escolares.
	Exploración autónoma del entorno.	Regulación socioemocional a través de la percepción espacial.	

Nota. Fuente: Elaboración propia

Importancia del desarrollo de la Percepción Espacial.

En esta sección se expondrán cuatro habilidades que intervienen en el desarrollo de la percepción espacial, destacando que en esta competencia se trabaja el área

cognitiva y motriz de manera conjunta. La percepción espacial constituye un proceso complejo en el que el niño organiza e interpreta la información sensorial para responder de manera adaptativa a su entorno, integrando tanto la acción corporal como la construcción cognitiva de nociones espaciales.

Schaaf et al. (2023) señalan que la percepción espacial en edades tempranas constituye un requisito indispensable para el desarrollo de la lectoescritura y la matemática, ya que permite al niño comprender nociones de orientación y ubicación en el entorno, la percepción espacial en los primeros años de vida se convierte en un requisito fundamental para que los niños puedan iniciar aprendizajes básicos como la lectoescritura y las matemáticas. Al desarrollar nociones de orientación y ubicación, los infantes logran organizar sus movimientos y comprender mejor la disposición de letras, números y símbolos en el espacio. Este proceso fortalece su capacidad de reconocer direcciones, estructurar ideas y adaptarse a las demandas escolares, convirtiéndose en un pilar esencial para su desarrollo académico y cognitivo.

En primer lugar, se analiza la orientación corporal, entendida como la capacidad del niño para ubicarse en el espacio. Conviene mencionar que la “UNESCO” (2025), reconoce que los ambientes pedagógicos dinámicos y el movimiento libre ayudan al desarrollo de las funciones cognitivas y la autonomía motriz. Por lo tanto, la percepción espacial constituye un eje transversal que conecta la motricidad con procesos de pensamiento lógico y simbólico.

En segundo lugar, el niño logra integrar nociones como orientación, distancia y ubicación, mejora su desempeño en actividades académicas y también al mismo tiempo fortalece su autonomía. En este sentido, la integración sensorial de Ayres subraya que la adecuada organización de los estímulos provenientes de los sentidos es la base para

respuestas adaptativas, lo que repercute directamente en la capacidad de planificar movimientos, anticipar acciones y regular la conducta en contextos escolares.

En tercer lugar, se encuentran las normas espaciales básicas, indispensables para la interacción y la convivencia, como respetar el espacio personal, mantener el orden en el aula y ubicarse correctamente en actividades grupales. Álvarez et al. (2024) destacan que estas prácticas favorecen la organización espacial y refuerzan la dinámica escolar, es decir le permiten al niño desenvolverse con autonomía, libertad y respeto hacia los demás.

La cuarta destreza resulta esencial para el avance del área motriz y social, pues para autores como Casadiego et al. (2023), sostienen que la inteligencia espacial descubierta por Howard Gardner en 1983, constituye la habilidad para estructurar imágenes mentales claras del mundo visual, lo que de una u otra forma va ayudar al avance del niño en cuanto al desarrollo de destrezas espaciales y matemáticas. En otras palabras, la inteligencia puede entenderse como la capacidad que tienen los niños para organizar y construir representaciones mentales del entorno visual, esta habilidad les permite orientarse mejor en el espacio, coordinar sus movimientos y fortalecer aprendizajes vinculados con las matemáticas y la motricidad, convirtiéndose en un recurso fundamental para su desarrollo integral.

De esta manera ayuda al niño a descifrar su entorno físico y a resolver problemas de orientación. Así pues, la integración sensorial, al proporcionar un procesamiento adecuado de los estímulos, permite que los niños creen respuestas adaptativas que se reflejan en la seguridad emocional, la coordinación de movimientos y la capacidad de anticipar acciones en el espacio escolar. Según Ayres (2005 citado por Schaaf & Mailloux, 2021), la integración sensorial es un proceso esencial que posibilita

la organización del comportamiento y la participación significativa en el contexto educativo.

Percepción espacial en Educación Inicial

Es fundamental que en el entorno educativo se incentive el desarrollo de la percepción espacial, debido a que favorece la adquisición de habilidades cognitivas y motrices básicas. Por eso en el libro Aprendizaje y enseñanza de matemáticas en la primera infancia indica que el desarrollo de las capacidades espaciales tempranas se produce a través de trayectorias estructuradas de aprendizaje que se afiance el razonamiento geométrico posterior (Clements & Sarama, 2020). De esta manera se puede afirmar que en los primeros años de vida es donde ellos aprenden de forma rápida debido a que el cerebro se encuentra en un momento ideal, donde los conocimientos son adquiridos con facilidad.

Por último, se otorgan a los niños recursos y estrategias que les permiten establecer una vida organizada y equilibrada dentro del aula, fortaleciendo su confianza. Piaget e Inhelder (1948) señalan que el trabajo de la percepción espacial en Educación Inicial contribuye a mejorar la escritura, la lectura y la resolución de problemas, porque les brinda las herramientas para transformar las dificultades de orientación como la confusión de direcciones, la desorganización motriz o la falta de lateralidad en habilidades positivas para la conciencia corporal, la planificación motriz y la adaptación al entorno escolar.

Rol del docente en la Percepción Espacial

El rol del docente en el desarrollo de la percepción espacial resulta fundamental, porque guía la teoría con la práctica pedagógica. El maestro no solo es un transmisor de

conocimientos, sino que también organiza las experiencias educativas que permiten al niño integrar estímulos sensoriales y construir nociones espaciales significativas.

En este sentido, el docente prepara las actividades que ayuden al desarrollo de la orientación corporal, la diferenciación de distancias y direcciones, así como la coordinación motriz. Sin embargo, la integración sensorial de Ayres (1998, como se citó en Vinuesa, 2021) dice que la adecuada organización de los estímulos es la base para respuestas adaptativas, y es el docente quien garantiza que tales experiencias se desarrollen en un ambiente seguro y estimulante. Además, su papel implica fomentar la autonomía, la exploración libre y la convivencia respetuosa del espacio.

Currículo de Educación Inicial en la Percepción Espacial

Dentro del currículo de Educación Inicial, la percepción espacial se reconoce como una competencia transversal que contribuye al progreso del niño, articulando aprendizajes en los ámbitos cognitivo, motriz y socioemocional.

Este currículo establece que las experiencias educativas deben propiciar la exploración del entorno, la organización de movimientos y la construcción de nociones espaciales básicas, indispensables para la lectoescritura, la matemática y la convivencia escolar. En este sentido, la percepción espacial se vincula directamente con el ámbito de “Desarrollo personal y social”, al promover la autonomía, el respeto por el espacio personal y la interacción armónica con los pares. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2014), el currículo de Educación Inicial enfatiza la importancia de integrar experiencias que fortalezcan la percepción espacial y el desarrollo integral de los niños.

Asimismo, se relaciona con el ámbito de ‘Expresión y comunicación’, porque le permite al niño comprender la direccionalidad de los símbolos gráficos y organizar sus producciones en actividades de dibujo, escritura y construcción. La integración sensorial

de Ayres respalda este enfoque curricular, al señalar que la adecuada organización de los estímulos sensoriales constituye la base para respuestas adaptativas y aprendizajes significativos. Según Bundy et al. (2020), la integración sensorial continúa siendo un proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas para la participación en actividades escolares.

Se relaciona además con el ámbito de Relaciones Lógico–Matemáticas en el Currículo de Educación Inicial, en el que se enseña cómo el niño desarrolla las nociones básicas de espacio, tiempo, cantidad y forma. Estas nociones le ayudan a desenvolverse en su entorno y constituyen fundamentos que incentivan la realización de ejercicios corporales y manuales, mediante los cuales adquiere destrezas para estructurar su pensamiento cognitivo. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2014), el currículo de Educación Inicial enfatiza la importancia de integrar experiencias que fortalezcan las relaciones lógico–matemáticas desde la primera infancia, promoviendo aprendizajes significativos y el desarrollo integral.

García & Huidobro (2020) señala que la expresión corporal constituye un medio pedagógico que favorece el desarrollo integral del niño, potenciando la coordinación motriz, el equilibrio y la construcción de nociones espaciales. En el ámbito de expresión corporal y motricidad es uno de los espacios curriculares sobre el cual también se relaciona y apoya el aprendizaje y el desarrollo de la percepción espacial en los niños, porque este busca el dominio del esquema corporal, el equilibrio, la coordinación motriz tanto gruesa como fina y el desplazamiento del cuerpo en varias direcciones. Para eso, el docente debe asumir un rol activo en la planificación de experiencias de aprendizaje que ayuden al niño a integrarse al juego, movimiento y exploración, garantizando que la

percepción espacial se trabaje como un eje fundamental en la etapa de Subnivel Inicial II.

En síntesis, el Currículo de Educación Inicial no solo orienta la práctica pedagógica y la enseñanza de valores éticos, sino que también asegura que la percepción espacial se convierta en un recurso clave para la formación de su futuro académico, sentando buenas bases en los años más importantes de su crecimiento y evolución física, emocional, social y cognitiva.

Actividades pedagógicas

Diversos estudios recientes destacan que las actividades pedagógicas son un recurso esencial para dinamizar el aprendizaje en la infancia. Vargas & Chávez (2026) señalan que la práctica docente debe orientarse hacia metodologías activas que fortalezcan la autonomía, el pensamiento crítico y la colaboración. En nuestro caso, estas actividades se vinculan directamente con la teoría de la integración sensorial de Ayres, pues permiten que los niños organicen estímulos corporales y ambientales para construir nociones espaciales útiles en su vida escolar.

Importancia

Consideramos que las actividades pedagógicas son fundamentales porque constituyen el medio por el cual los niños desarrollan habilidades cognitivas, sociales y motrices. Caballero et al. (2025) afirman que las metodologías activas favorecen la motivación y la participación, lo que resulta indispensable en la educación inicial. En el marco de nuestra investigación, estas actividades adquieren relevancia al ser el puente que conecta la teoría de Ayres con la práctica pedagógica, garantizando que los aprendizajes sobre percepción espacial se consoliden de manera significativa.

Beneficios

Los beneficios de aplicar actividades pedagógicas activas se reflejan en múltiples dimensiones del desarrollo infantil. Rueda Maldonado (2025) sostiene que estas estrategias incrementan el rendimiento académico y la motivación, además de fortalecer la cooperación y la comunicación. En nuestro estudio, observamos que los beneficios se relacionan directamente con la percepción espacial: los niños logran mayor confianza al desplazarse, mejoran su coordinación motriz y desarrollan habilidades de orientación que repercuten en la lectura, la escritura y la interacción escolar.

Tipos de actividades pedagógicas

En cuanto a los tipos de actividades, Rodríguez et al. (2026) identifican metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación, que pueden adaptarse al nivel inicial. Además, en nuestro contexto, estas propuestas se concretan en estrategias, como: circuitos de desplazamiento, dinámicas de equilibrio, construcción de bloques, juegos de direccionalidad, recorridos guiados, ejercicios de grafomotricidad; que preparan al niño para la lectoescritura, del mismo modo experiencias táctiles, auditivas y visuales que estimulan la integración sensorial. Así la aplicación de cada una de ellas favorecerá al crecimiento y desarrollo integral de los niños.

CAPÍTULO III

ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO

Conceptualización ontológica y epistemológica del método

La presente investigación se sustenta en la categoría de estudio: “Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años”. La investigación tiene un enfoque cualitativo de tipo etnográfico esto permite comprender las experiencias de los niños en su contexto escolar mediante la observación y descripción de sus prácticas cotidianas. En este sentido la etnografía permite acceder a las perspectivas de los participantes y comprender sus significados en el entorno social en el que se desarrollan Espinoza & Freire (2024).

Asimismo, se utilizará un paradigma interpretativo, porque se orienta a comprender como los niños y la docente representan su realidad en torno a la integración sensorial y la percepción espacial. Tal como señala Lisboa (2018, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021) la investigación interpretativa se fundamenta en las experiencias subjetivas e intersubjetivas de los sujetos, orientándose hacia la construcción cooperativa de la realidad. Para la recolección de información se emplearán técnicas, como la revisión documental, la observación no participante y entrevistas semiestructuradas, las cuales permitirán obtener datos relevantes sobre las experiencias de los niños en su contexto escolar. Dichas técnicas posibilitaron establecer vínculos entre la teoría propuesta por Ayres y aprendizajes infantiles específicos, tales como la coordinación motriz y la orientación espacial.

De acuerdo con Astete (2016, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021), la dimensión ontológica se vincula con la naturaleza de los procesos y de los sujetos que configuran la educación y la pedagogía. En el marco de este estudio, la ontología permite analizar la manera en que los niños procesan la información sensorial y cómo los docentes

interactúan con ellos dentro del aula, generando estructuras sociales y educativas. De este modo, se reconoce que la realidad de cada estudiante y de la docente es particular, y es en este espacio donde se interpreta y describe, a través de la aplicación de técnicas como la observación y las entrevistas.

Por otro lado, autores como Rey & Torres (2017, citados por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021), hacen énfasis en que la dimensión epistemológica se relaciona con la manera en que el conocimiento se construye a partir de las ideas y representaciones del investigador en interacción con la información obtenida en el campo de estudio. Por lo tanto, en el presente trabajo, la epistemología se fundamenta en el enfoque cualitativo, dado al interés por analizar la influencia de la Integración Sensorial de Ayres en el desarrollo de la percepción espacial en niños de Educación Inicial.

Es aquí donde el planteamiento del problema es ¿Cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?, donde se realizó este estudio bajo el enfoque cualitativo, de acuerdo con el autor Eizaguirre (2024), el enfoque cualitativo no pretende simplemente describir un escenario, sino actuar como un motor de reflexión metodológica para comprender de manera profunda las dinámicas y resultados de los proyectos sociales.

El presente trabajo de investigación es descriptivo, porque busca detallar las características y perfiles de la población de estudio, de esta manera se busca describir el proceso de la Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de Subnivel de Inicial II. Como dice Gonzáles (2021), el alcance descriptivo se centra en analizar las variables en su estado natural observando el fenómeno de estudio de forma rigurosa y ordenada.

Población

Para el desarrollo de esta investigación se seleccionó la Escuela de Educación Básica Mixta “Zenón Macías Vera”, ubicada en el cantón Playas, provincia del Guayas. La población objeto de estudio está conformada por niños de 4 a 5 años (subnivel II) y una docente responsable de dicho nivel. En total, participaron 14 estudiantes y 1 docente, seleccionados mediante muestreo intencional, considerando que presentan características pertinentes para el análisis de la integración sensorial y el desarrollo de la percepción espacial.

En este sentido, Chero (2024) señala que la población se entiende como el conjunto de elementos que comparten determinadas características relevantes para el desarrollo de una investigación, lo cual respalda la elección de los participantes en este estudio.

Tabla 1
Población de estudio

Sujetos	Nivel	Población	Muestra
Docente	Educación Inicial Subnivel II	1	1
Estudiantes	Educación Inicial Subnivel II	14	14
Total, de población		15	15

Nota: Datos tomados de la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”

Muestra

La muestra de la presente investigación se definió bajo un enfoque no probabilístico de tipo intencional, incluyendo a la totalidad de la población previamente seleccionada. En este caso, la muestra estuvo conformada por 14 niños de 4 a 5 años del

subnivel II y una docente de dicho nivel en la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”, ubicada en el cantón Playas, provincia del Guayas.

El criterio de selección se estableció considerando la edad de los estudiantes y la pertinencia de analizar cómo la Integración Sensorial de Ayres influye en el desarrollo de la percepción espacial en esta etapa educativa. En este sentido, López (2004, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021) explica que la muestra constituye un subconjunto de la población que, al compartir características específicas, permite interpretar y generalizar los resultados de la investigación.

Tabla 2

Muestras de estudio.

Sujetos	Nivel	Población	Muestra
Docente	Educación Inicial Subnivel II	1	1
Estudiantes	Educación Inicial Subnivel II	14	14
Total, de población y muestra		15	15

Nota: Datos tomados de la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”

Naturaleza o paradigmas de la investigación

El presente estudio se fundamenta en el paradigma interpretativo, el cual concibe la realidad educativa como una construcción social que se comprende a través de la interacción entre los sujetos y su entorno. Desde esta perspectiva, se busca analizar cómo los niños de 4 a 5 años organizan la información sensorial y cómo la docente contribuye a este proceso dentro del aula, generando experiencias que influyen directamente en el desarrollo de la percepción espacial.

Según explica Nickerson (2026), los investigadores interpretativos creen que la realidad se construye socialmente, por lo que estudian el comportamiento humano a través de la empatía, el diálogo y la interpretación, en lugar de la medición o la experimentación. Lo que respalda la elección de este paradigma para el presente trabajo. En este sentido, la teoría de la Integración Sensorial de Ayres se convierte en un marco esencial, pues permite comprender cómo los estímulos sensoriales se transforman en aprendizajes concretos, vinculados con la coordinación motriz y la orientación espacial.

Método y sus fases

El presente estudio se desarrolló bajo un método cualitativo de tipo etnográfico, el cual permite comprender las experiencias de los niños de 4 a 5 años en relación con la Integración Sensorial de Ayres y su influencia en la percepción espacial. Este enfoque posibilita observar y analizar las prácticas educativas en su contexto natural, favoreciendo la interpretación de significados y comportamientos.

Como afirma la guía de Atlas.ti (2025), la etnografía pertenece de lleno al ámbito de la investigación observacional. La etnografía pretende ofrecer una experiencia de inmersión en una cultura a un público que no está familiarizado con ella. Esta inmersión profunda en los testimonios y notas de campo se optimiza mediante la codificación sistemática. Así, el software especializado facilita la interpretación holística de la realidad social estudiada.

Se aplicaron diferentes procedimientos metodológicos:

En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica y documental, que nos permitió construir una base teórica sólida sobre las categorías en estudio como lo son: integración sensorial de Ayres y la percepción espacial. En segundo lugar, se empleó el método inductivo, partiendo de observaciones concretas realizadas en el aula y entrevistas

semiestructuradas a la docente, para llegar a conclusiones generales sobre la influencia de los estímulos sensoriales en el aprendizaje infantil. En tercer lugar, se utilizó el método deductivo, aplicando conceptos teóricos previamente establecidos por Ayres y otros autores, con el fin de interpretar los resultados obtenidos en las observaciones y entrevistas.

Finalmente, se desarrolló un proceso de análisis e interpretación, que incluyó la categorización temática y la triangulación de datos, garantizando la validez y coherencia de los hallazgos de la investigación.

Técnicas de recolección de información

Para la presente investigación se emplearon diversas técnicas que permitieron obtener información relevante sobre la influencia de la Integración Sensorial de Ayres en el desarrollo de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.

En primer lugar, se aplicó la observación estructurada no participante, dirigida a los niños seleccionados de la muestra. Esta técnica permitió registrar de manera sistemática comportamientos vinculados con la coordinación motriz, la orientación espacial y la interacción social durante actividades escolares. Posteriormente se diseñó una ficha de observación con indicadores específicos que facilitaron el análisis de las respuestas adaptativas de los estudiantes frente a estímulos sensoriales. Esta técnica permitió registrar de manera sistemática comportamientos vinculados con la coordinación motriz, la orientación espacial y la interacción social durante actividades escolares.

También, se aplicó la entrevista semiestructurada dirigida a la docente del Subnivel de Inicial II, con el propósito de conocer sus percepciones y estrategias pedagógicas relacionadas con la integración sensorial y la orientación espacial. Este instrumento estuvo conformado por un cuestionario de preguntas abiertas, lo que permitió

obtener interpretaciones más profundas y flexibles sobre la práctica educativa. De hecho, para Gutiérrez (2021), la entrevista es una técnica de recolección de datos cualitativos que es más utilizada en investigaciones sociológicas porque permite alcanzar una comprensión profunda de como los participantes representan su realidad.

Se realizó una revisión documental, que incluyó el análisis de fuentes teóricas y antecedentes relacionados con la integración sensorial y la percepción espacial, lo cual proporcionó un marco conceptual sólido para interpretar los hallazgos obtenidos en el campo. Y también se utilizó el programa de Atlas. Ti, este software permite organizar los datos que se obtienen a través de la entrevista, la ficha de observación. Además, se aplicó la triangulación de datos.

Categorización y Triangulación

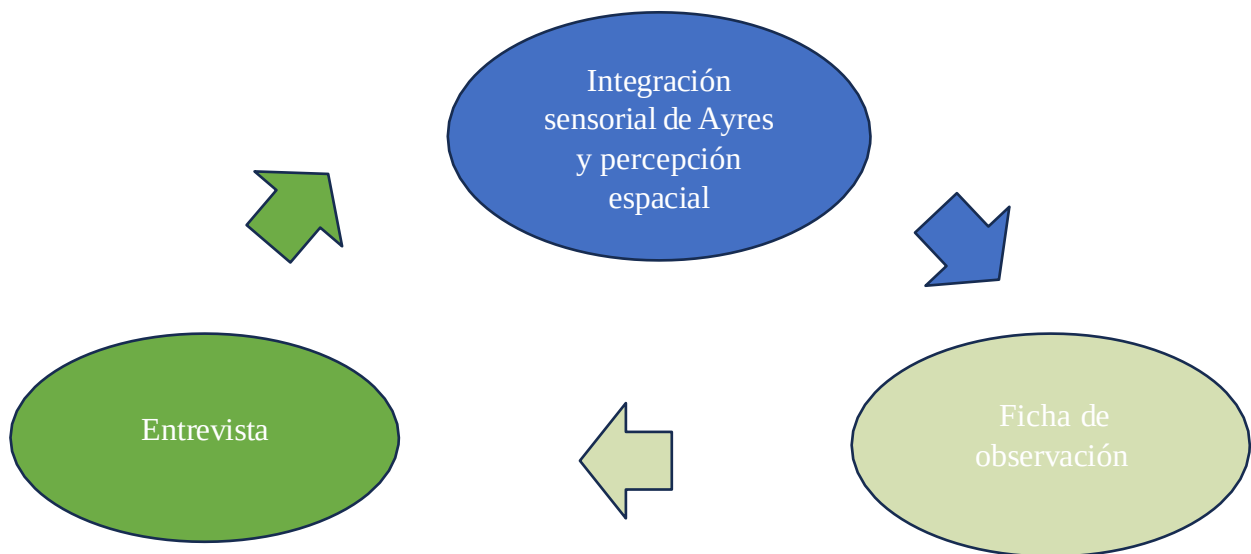
La categorización constituyó un proceso fundamental para el análisis e interpretación de los resultados, ya que permitió organizar la información obtenida en torno a las categorías y subcategorías relacionadas con la Integración Sensorial de Ayres y la percepción espacial en niños de 4 a 5 años. Este procedimiento facilitó la identificación de patrones y relaciones entre conceptos, posibilitando una comprensión más clara del fenómeno estudiado. En concordancia con lo señalado por Strauss y Corbin (2002, citados por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021), la categorización implica especificar las variables de interés y agrupar la información para establecer vínculos conceptuales que expliquen el objeto de estudio.

Por otra parte, la triangulación de datos se aplicó como estrategia para garantizar la validez y coherencia de los hallazgos, contrastando la información obtenida mediante la observación estructurada, las entrevistas semiestructuradas y la revisión documental. Este procedimiento permitió integrar diferentes perspectivas y fuentes de información,

ofreciendo una visión más completa y confiable sobre la influencia de la integración sensorial en el desarrollo de la percepción espacial en el contexto educativo.

Figura 4

Triangulación



Nota: Triangulación de las tres fuentes de estudio de investigación. Elaborado por Govea Jara Kerly y Orrala Tomala Josselyn.

Tabla 3 Estructuración de Categorías y Subcategorías apriorísticas

Ámbito temático	Problemas de investigación	Inquietudes de Investigador	Objetivo General	Objetivo Específicos	Categorías	Subcategorías	Instrumentos
Integración Sensorial de Ayres	¿Cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?	¿Cuáles son los referentes teóricos que respaldan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?	Determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.	Analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años	Integración Sensorial de Ayres	Origen Características Rol del docente Principios Integración Sensorial de Ayres y su aplicación en la Educación Inicial	Atlas. Ti
Percepción Espacial	¿Cuál es el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años?			Identificar el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.	Percepción Espacial	Conceptualización Habilidades de la Percepción Espacial Percepción espacial en Educación Inicial Rol del docente Currículo Educación Inicial en la Percepción Espacial	Atlas. Ti

Nota. Tabla de categorías y subcategorías. Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS (Análisis y discusión de los resultados)

Reflexiones críticas

En este capítulo se presenta la información que ha sido recolectada mediante los instrumentos de evaluación, la ficha de observación aplicada a 14 niños de 4 a 5 años y la entrevista dirigida a la docente en la Escuela de Educación Básica ‘‘ Zenón Macías Vera’’. A través del análisis realizado con la información recolectada se logró obtener conclusiones y reflexiones acerca de las categorías de estudio: integración sensorial de Ayres y percepción espacial. Con el uso del software ATLAS. Ti 26, donde se logró identificar los términos frecuentes, además, las redes semánticas, facilitaron la representación de las relaciones y conexiones existentes en las categorías de nuestro estudio.

Análisis de la entrevista

Figura 5

Nube de palabras: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II



Nota. Extraído del software ATLAS. Ti 25

Los resultados de la entrevista realizada a la docente del Subnivel II en la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”, obtenidos mediante la nube de palabras creados por el software ATLAS Ti. Tal y como se visualiza en la Figura 5 en la que se evidencian los términos más empleados tales como: espacial, educación, actividades, percepción, abajo, izquierda, aula, juego, entre otros. En este sentido, la integración sensorial de Ayres es una estrategia importante para aplicar en Educación Inicial, puesto que esto influye en la percepción espacial de los niños, permitiéndoles expresar con mayor claridad sus nociones de orientación, describir posiciones en el espacio y comunicar de manera efectiva sus experiencias corporales y motrices dentro del aula.

El análisis realizado evidencia que la integración sensorial de Ayres se fundamenta en el respeto hacia el desarrollo infantil, otorgando a los niños un espacio de autonomía para explorar libremente y de manera segura. En este proceso, el docente actúa como guía y facilitador de experiencias, creando un ambiente preparado que favorece la organización de los estímulos sensoriales. La integración sensorial continúa siendo el proceso neurobiológico central mediante el cual el cerebro organiza las sensaciones corporales y ambientales, generando respuestas útiles y significativas en la vida cotidiana, y constituyendo la base sobre la que se desarrollan las habilidades humanas complejas. Esta interacción favorece la percepción espacial, la coordinación motriz y la seguridad emocional, que son pilares para un desarrollo integral óptimo.

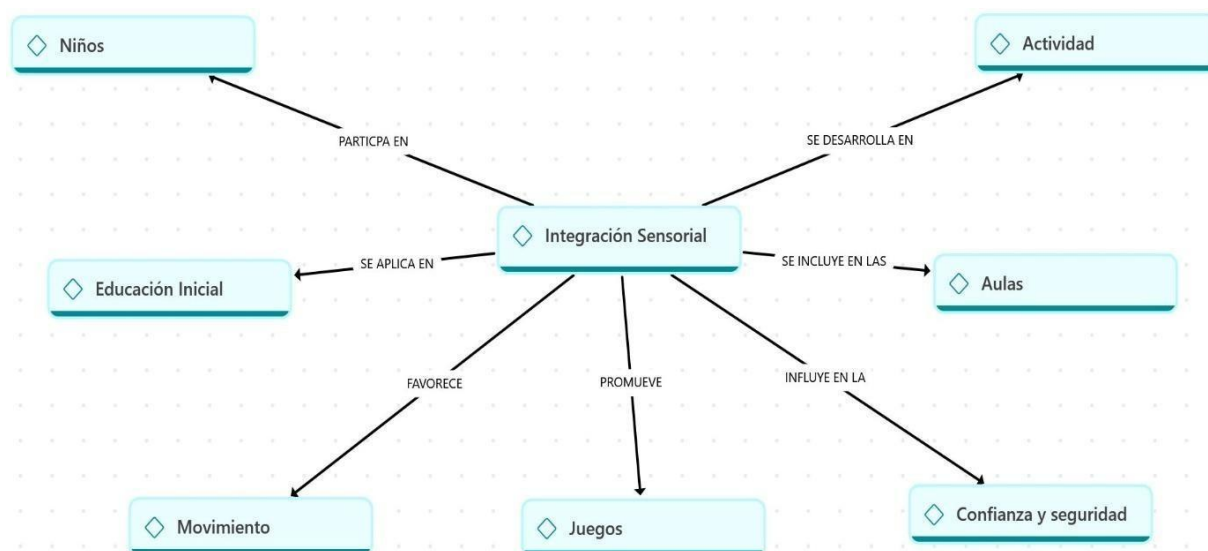
Por otro lado, con relación a la percepción espacial, se comprende la importancia de que los niños aprendan a identificar y expresar nociones de orientación como arriba, abajo, izquierda y derecha, de manera que desarrollen estrategias para ubicarse en el entorno y resolver situaciones cotidianas con autonomía. No obstante, es evidente que

actividades como el juego libre y la interacción en espacios naturales promueven habilidades como la confianza, la autorregulación y la relación con sus pares. Desde esta perspectiva, la integración sensorial permite que los niños y niñas expresen sus experiencias corporales y motrices, fortaleciendo su independencia y capacidad de adaptación al entorno escolar y social.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la integración sensorial de Ayres en Educación Inicial no solo favorece la independencia y capacidad de adaptación al entorno, sino también en las bases necesarias para la percepción espacial, de tal manera que les permite a los niños conocerse, confiar en sus capacidades y interactuar en espacios naturales.

Figura 6

Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente del Subnivel II



Nota: Extraído del software ATLAS. Ti 26

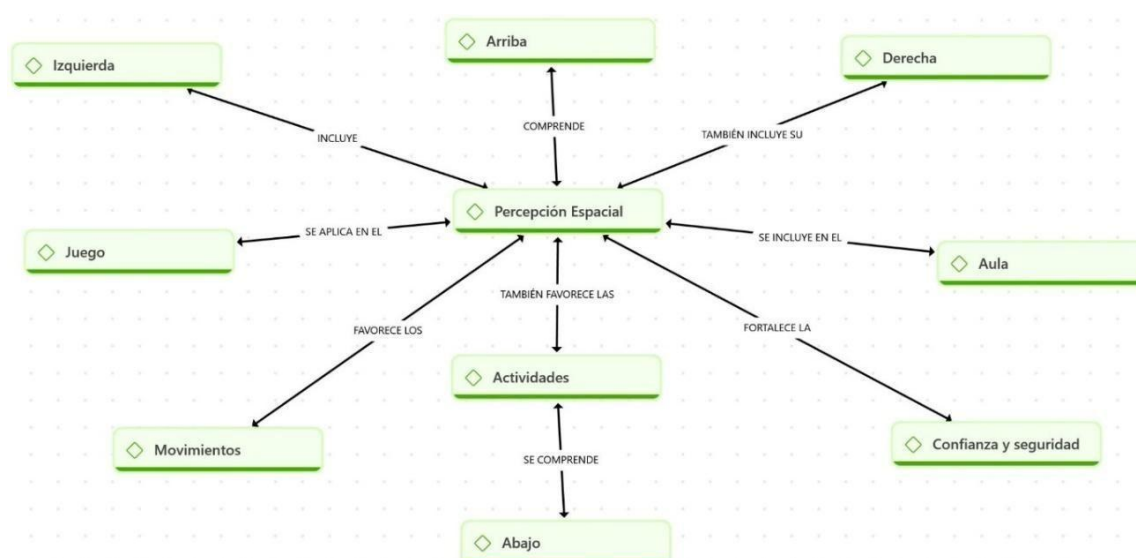
En la Figura 6 se presenta la red semántica con relación a la “Integración sensorial de Ayres”, donde se evidenció que esta categoría mantiene correlación con las

subcategorías planteadas en el presente estudio. La integración sensorial se constituye como un enfoque pedagógico que busca favorecer el desarrollo integral del niño mediante la organización de los estímulos corporales y ambientales, permitiendo respuestas significativas en su vida cotidiana.

Se observa que esta metodología promueve la participación activa del niño en actividades educativas y juego libre, dentro de un aula o entorno preparado que estimula la exploración y el movimiento corporal. El docente cumple un rol de guía y acompañante, facilitando experiencias que fortalecen la confianza y seguridad del infante, al mismo tiempo que potencia su capacidad para percibir y ubicarse en el espacio. De esta manera, la integración sensorial se convierte en una estrategia esencial para el desarrollo de la percepción espacial, la autonomía y la adaptación al entorno escolar.

Figura 7

Red Semántica: Entrevista aplicada a la Docente de Subnivel II



Nota: Extraído del software ATLAS. Ti 26

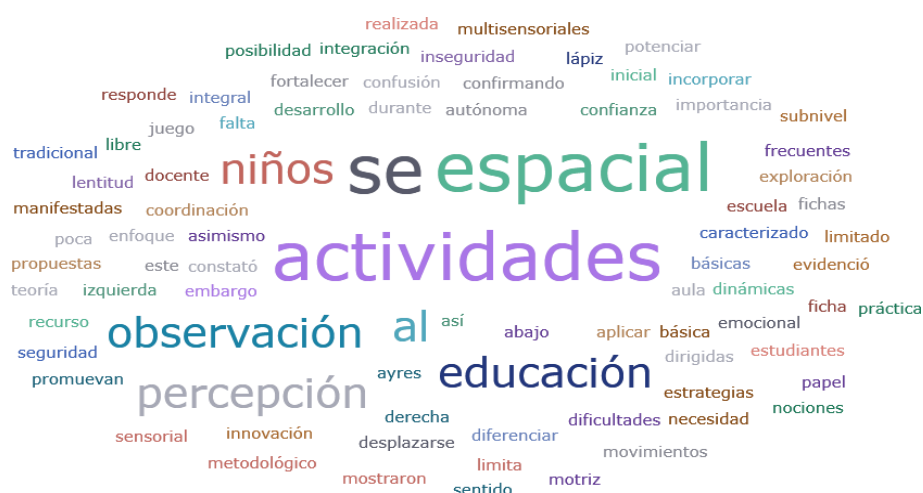
En la Figura 7 se muestra la red semántica relacionada con la categoría “Percepción espacial”, donde se evidenció que esta categoría mantiene una interrelación con las subcategorías planteadas en el presente estudio. La percepción espacial se constituye como una capacidad esencial en el desarrollo infantil, ya que permite al niño comprender y ubicarse dentro de su entorno mediante nociones como arriba, abajo, izquierda y derecha, las cuales son fundamentales para la orientación y el reconocimiento del espacio.

Asimismo, esta categoría se vincula con el juego libre y las actividades educativas, que favorecen la exploración y el movimiento corporal dentro del aula, fortaleciendo la autonomía y la seguridad del infante. De esta manera, la percepción espacial refleja un enfoque integral que asocia la coordinación motriz con la interacción sensorial, permitiendo que los niños desarrollen habilidades cognitivas y físicas necesarias para desenvolverse con confianza en su entorno escolar y cotidiano.

Análisis de la ficha de observación

Figura 8

Nube de palabras: Ficha de observación aplicada a estudiantes de Subnivel II



Nota. Datos extraídos de ATLAS. Ti 26

La nube de palabras presentada en la Figura 8 hace referencia a los términos con mayor relevancia de la ficha de observación, donde “actividades” se repite varias veces, resaltando su influencia dentro de la investigación y evidenciando la importancia de realizar dinámicas pedagógicas dentro del aula de clases. Así mismo, los términos “niños” y “observación” aparecen de manera reiterada, comprendiendo que dichos conceptos se emplean en conjunto, lo que refleja la necesidad de vincular la práctica educativa con la participación activa de los estudiantes.

En la nube de palabras, esta idea se refleja en la reiteración de términos como “actividades”, “niños”, “espacial” y “movimientos”, los cuales evidencian que la práctica pedagógica debe propiciar experiencias multisensoriales dentro del aula. Dichos conceptos, obtenidos del análisis de los instrumentos aplicados, confirman que la integración sensorial no solo organiza estímulos, sino que también potencia la percepción espacial, la confianza y la seguridad emocional de los estudiantes. Estos hallazgos muestran que el trabajo con la ficha de observación y la entrevista permite identificar cómo los niños logran avanzar en autonomía y coordinación motriz, aspectos indispensables para su aprendizaje y desarrollo integral.

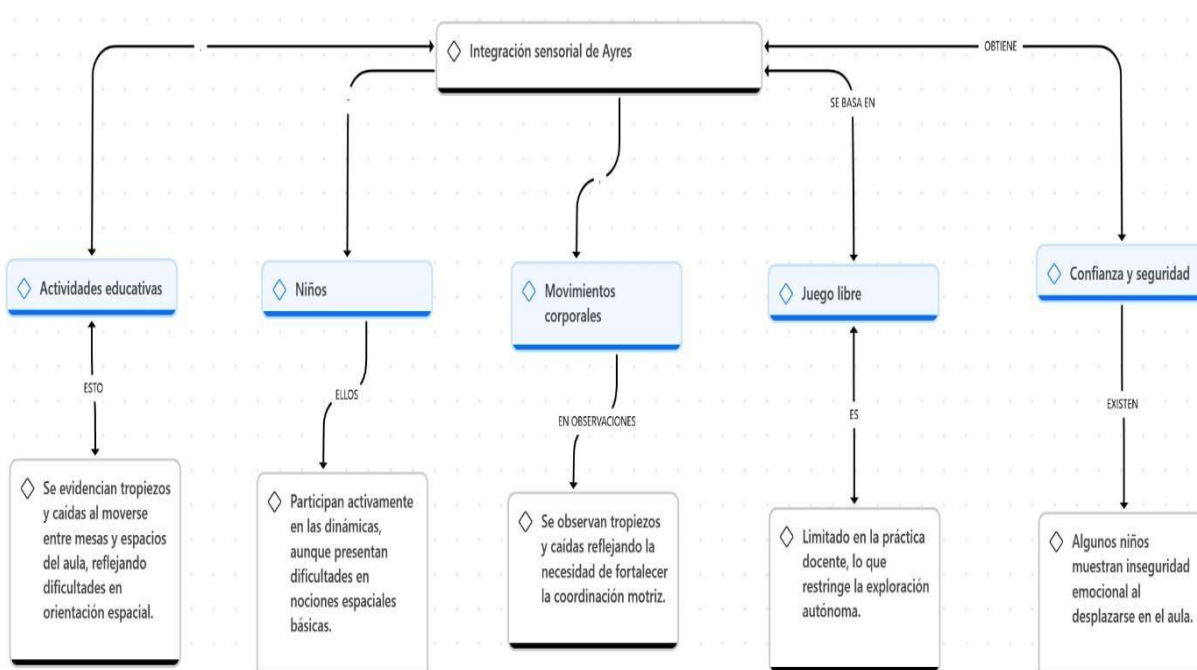
Asimismo, la percepción espacial en edades tempranas constituye un requisito indispensable para el desarrollo de la lectoescritura y la matemática, pues permite al niño comprender nociones de orientación y ubicación en el entorno escolar. En este sentido, la reiteración de términos como “actividades”, “sensorial” y “estrategias” dentro de la nube de palabras confirma que la práctica pedagógica debe incluir propuestas multisensoriales que potencien la exploración autónoma y el movimiento libre. Estos hallazgos reflejan que los niños requieren experiencias concretas que les permitan organizar sus movimientos, reconocer relaciones espaciales básicas y

fortalecer su seguridad emocional, lo que se vincula directamente con la integración sensorial como base del aprendizaje.

En las redes semánticas presentadas a continuación, se observa las pautas que se tomaron en cuenta al momento de realizar la ficha de observación a los niños y niñas de la Escuela de Educación Básica Zenón Macías Vera, que está conformada por 10 criterios relacionadas a la temática dividida entre 2 categorías, 5 para la categoría Integración sensorial de Ayres y 5 para la categoría Percepción espacial, adicionalmente, se utilizó la escala de Likert de si, no, a veces.

Figura 9

Red Semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Integración sensorial de Ayres”



Nota. Datos extraídos de ATLAS. Ti 26

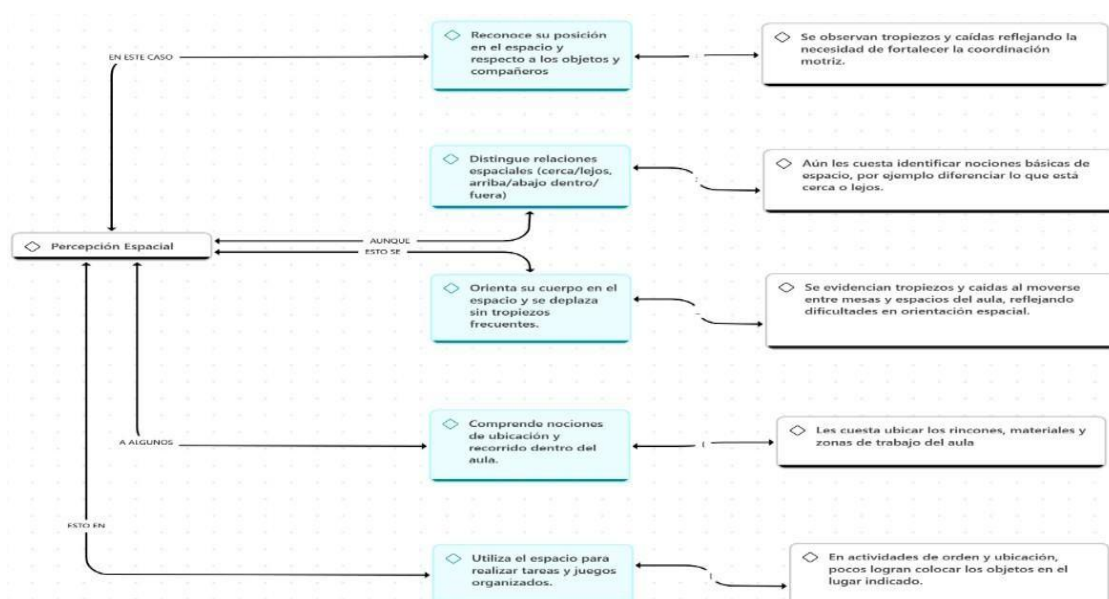
En el primer criterio se refiere a: actividades educativas, donde se evidencia que los niños participan en dinámicas dentro del aula, aunque presentan tropiezos y caídas al desplazarse, lo que refleja dificultades en la orientación espacial y la necesidad de

fortalecer la coordinación motriz. En el segundo criterio: niños, se observa que ellos participan activamente en las actividades, pero aún muestran confusión en nociones espaciales básicas como arriba/abajo e izquierda/derecha.

En el tercer criterio: movimientos corporales, se constata que durante las observaciones los niños presentan caídas y desajustes en la coordinación, lo que confirma la importancia de aplicar estrategias pedagógicas que estimulen la motricidad y la percepción espacial. En el cuarto criterio: juego libre, se evidencia que este es limitado en la práctica docente, restringiendo la exploración autónoma y la posibilidad de que los niños organicen sus movimientos de manera espontánea. Finalmente, en el quinto criterio: confianza y seguridad, se observa que algunos niños muestran inseguridad emocional al desplazarse en el aula, lo que refleja la necesidad de incorporar actividades multisensoriales que fortalezcan su autonomía y seguridad en el entorno escolar.

Figura 10

Red semántica: Ficha de Observación, Categoría: “Percepción espacial”



Nota. Datos extraídos de ATLAS. Ti 26

El sexto criterio se refiere a: reconoce su posición en el espacio y respecto a los objetos y compañeros, donde se evidencia que algunos niños presentan tropiezos y caídas, reflejando la necesidad de fortalecer la coordinación motriz. En el séptimo criterio: distingue relaciones espaciales (cerca/lejos, arriba/abajo, dentro/fuera), se observa que aún les cuesta identificar nociones básicas de espacio, por ejemplo, diferenciar lo que está cerca o lejos.

Por consiguiente, en el octavo criterio: orienta su cuerpo en el espacio y se desplaza sin tropiezos frecuentes, se constata que varios niños todavía muestran dificultades al moverse entre mesas y zonas del aula, lo que refleja problemas de orientación espacial. Noveno criterio: comprende nociones de ubicación y recorrido dentro del aula, se evidencia que a algunos niños les cuesta ubicar los rincones, materiales y zonas de trabajo, lo que limita su autonomía en el entorno escolar. Décimo criterio: utiliza el espacio para realizar tareas y juegos organizados, se observa que en actividades de orden y ubicación pocos logran colocar los objetos en el lugar indicado, lo que confirma la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas que fortalezcan la percepción espacial desde edades tempranas.

APORTES DEL INVESTIGADOR (CASUÍSTICA)

Con relación al análisis de la información obtenida mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos como la ficha de observación a los niños de 4 a 5 años y le entrevista a la docente a cargo del subnivel II pertenecientes a la Escuela de Educación Básica “Zenón Macías Vera”, se pudo evidenciar que la docente tiene conocimientos de la integración sensorial de Ayres mostrando así resultados favorables al momento de trabajar la percepción espacial, que evidencia el uso de las diversas actividades presentadas en el aula de clases.

Por esta razón en la entrevista a la docente menciona que la integración sensorial de Ayres está basada en la observación, la cual influye de manera positiva en el desarrollo de los niños, ya que permite crear un vínculo estable y confiable entre el adulto y el infante. Esta relación se convierte en un acompañamiento sano y respetuoso, donde el docente guía sin imponer, favoreciendo la autonomía y la seguridad emocional de los estudiantes.

Con respecto a los referentes teóricos indagados acerca de la integración sensorial, es importante señalar que este enfoque pedagógico se fundamenta en la organización de los estímulos sensoriales para producir respuestas adaptativas, lo que contribuye a que los niños desde temprana edad puedan orientar su cuerpo en el espacio y conducir su propio aprendizaje si se les ofrece un ambiente favorable y experiencias multisensoriales.

En cuanto al análisis de la ficha de observación realizada a los niños de 4 a 5 años se logró evidenciar un desarrollo progresivo en la integración sensorial y percepción espacial en los niños. La mayoría de los estudiantes participa en las actividades educativas, elige sus materiales y se desplazan por el aula, aunque en

algunos casos se observaron tropiezos y caídas que reflejan la necesidad de fortalecer la coordinación motriz. Los niños muestran alegría en las dinámicas, incentivando a sus compañeros, exploran el entorno de manera autónoma y reconocen nociones espaciales básicas como arriba/abajo y cerca/lejos, lo que evidencia avances en la orientación corporal.

Asimismo, se constató que gran parte de los estudiantes respeta turnos e interactúa con sus pares, lo que favorece la socialización y la construcción de aprendizajes significativos. Sin embargo, un grupo minoritario mostró inseguridad emocional y dificultad para ubicarse en los rincones y materiales del aula, lo que confirma la importancia de aplicar estrategias multisensoriales que fortalezcan la confianza y la seguridad en el espacio escolar. Estos hallazgos reflejan que la aplicación de actividades basadas en la teoría de Ayres promueve tanto la autonomía como la capacidad de organizar movimientos y comprender relaciones espaciales, aspectos indispensables para el desarrollo integral en la educación inicial.

PROPUESTA

La integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años

Descripción

La propuesta inicia con una dinámica de motivación donde los docentes explicarán la realización de las actividades pedagógicas, para las cuales utilizarán una variedad de materiales, los mismos que servirán para potenciar la percepción espacial en los niños y para poder trabajar la parte sensorial. En cada experiencia lúdica el docente brindará acompañamiento, reforzará las instrucciones y promoverá la participación, respetando las diferencias de cada estudiante. Al final de cada juego o actividad se pregunta cómo se sintieron, qué movimientos realizaron, reforzando de esta forma las nociones espaciales y contribuyendo así, al aprendizaje y desarrollo integral de los niños.

De manera complementaria, estas acciones permiten que el niño desarrolle las habilidades de coordinación motriz, orientación corporal y seguridad emocional aspectos que son fundamentales para el contexto escolar. Además, el uso de estos materiales y la realización de estas tareas, permitirán al niño favorecer sus aprendizajes y autonomía. Así la propuesta pedagógica se convierte en un recurso integral que involucra el juego, la exploración y el comportamiento para fortalecer la percepción espacial y la integración sensorial en la primera infancia.

Impacto

Estas actividades permiten estimular los diferentes sistemas sensoriales (táctil, propioceptivo, vestibular, visual y auditivo). Favoreciendo así la integración sensorial. Al realizar esta propuesta los niños también podrán fortalecer habilidades como; la

orientación, equilibrio, coordinación, control postural, desplazamiento y la planificación motriz. Factores que son claves para aprendizajes futuros. Que ayudarán de esta manera a la lectura, escritura, y las matemáticas, labores que son indispensables en la vida cotidiana.

Objetivos

Objetivo general

- Determinar cómo influye la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial de los niños de 4 a 5 años, mediante el análisis de sus referentes teóricos y la observación de sus prácticas educativas, con el fin de establecer aportes que favorezcan su desarrollo integral.

Objetivos específicos

- Analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- Identificar el estado actual de la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.
- Establecer actividades pedagógicas apoyadas en la integración sensorial de Ayres que resulten efectivas para potenciar la percepción espacial en niños de 4 a 5 años.

Metodología

- Observación individualizada del avance de cada niño, registrando cómo organiza sus movimientos y reconoce nociones espaciales básicas (arriba/abajo, cerca/lejos).
- El docente interviene lo menos posible, ofreciendo orientación únicamente cuando es necesario, para favorecer la autonomía y la exploración sensorial.
- Refuerzo positivo y consideración por el ritmo de aprendizaje de cada niño, promoviendo confianza y seguridad emocional en el uso del espacio escolar.

Duración

40 minutos

Materiales didácticos

- Tarjetas con flechas, cinta adhesiva.
- Colchonetas, conos, aros plásticos.
- Caja sensorial con objetos variados (algodón, piedras, telas, bloques de madera, pompones).
- Bloques, pelotas, canastas.
- Cartulina, marcadores, dibujos de rincones del aula.

Materiales Humanos

- Docente como guía y mediadora de las actividades.
- Estudiantes de Educación Inicial como participantes activos.

- Apoyo de la comunidad educativa (padres de familia y personal institucional) para la organización y acompañamiento en las dinámicas.

Actividades

Tabla 4

Actividades para desarrollar la percepción espacial

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		Exploración del aula y nociones de orientación espacial.			
Objetivo		Desarrollar la percepción espacial y sensorial en los niños de Educación Inicial mediante actividades lúdicas que fortalezcan la coordinación motriz, la orientación corporal y la autonomía en el aula.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Relaciones lógico matemático Comprensión y expresión del lenguaje	Reconocer la ubicación de objetos en relación a sí mismo (adelante/atrás, cerca/lejos).	Actividad 1 Juego de orientación Inicio: la docente presenta tarjetas con flechas y explica los movimientos básicos. Desarrollo: los niños se desplazan dentro del aula siguiendo las instrucciones (arriba, abajo, izquierda, derecha). Cierre: se reflexiona sobre cómo las direcciones ayudan a ubicarse. se pregunta a los niños: ¿Qué pasaría si todos caminamos como cangrejos hacia la izquierda?, ¿Le gustó la actividad?	• Tarjetas con flechas • Cinta adhesiva.	• Reconoce y sigue instrucciones de ubicación. • Participa activamente en los desplazamientos. • Expresa verbalmente recorridos sencillos dentro del aula.	Lista de cotejo

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		Super héroes en acción			
Objetivo		Promover el desarrollo de la motricidad gruesa a través de un circuito de desplazamiento, saltos y esquivas de obstáculos.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Expresión corporal y motricidad Identidad y autonomía	Caminar y correr con soltura y seguridad manteniendo el equilibrio a diferentes distancias, orientaciones y ritmos en espacios parciales.	Actividad 2 Circuito motriz Inicio: se organiza un recorrido con colchonetas, conos y aros. Desarrollo: los niños realizan el circuito estimulando coordinación y equilibrio. Cierre: se conversa sobre la importancia de moverse con cuidado y seguridad, se felicita a los niños el trabajo realizado, se genera preguntas ¿Quién fue un avión rápido en el circuito?, ¿Cómo se sintió tu cuerpo al pasar por los obstáculos?	• Colchonetas • Conos • Aros plásticos	• Coordina movimientos en recorridos con obstáculos. • Mantiene equilibrio en desplazamientos y saltos. • Participa activamente mostrando autonomía y seguridad. • Expresa verbalmente cómo se sintió durante la actividad.	Lista de cotejo

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		La caja de los tesoros táctiles			
Objetivo		Desarrollar la percepción y discriminación táctil mediante la manipulación y exploración de diversos materiales naturales y estructurados.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Relaciones con el medio natural y cultural Expresión corporal y motricidad Identidad y autonomía	Caminar y correr con soltura y seguridad manteniendo el equilibrio a diferentes distancias, orientaciones y ritmos en espacios parciales.	Actividad 3 Exploración Sensorial Inicio: La docente presentará a los niños una caja sensorial con objetos variados. Desarrollo: Ella invitará a cada niño a introducir la mano en la caja sensorial y escoger un objeto sin observar, sólo mediante el sistema táctil podrá distinguir las diferentes texturas; indicando si es suave, áspero, pesado, liviano, grande o pequeño. Después la docente retirará el objeto de la caja para comprobar si su percepción fue la correcta. Luego se colocará varios objetos en la mesa y se solicitará a los niños que están sentados por grupos clasifiquen y comparen según sus características sensoriales. Asociando por grupos,	• Caja • algodón • hojas naturales • Piedras lisas y rugosas • tapas de colas • pompones • bloques de madera • retazos de tela de diferentes texturas	• Explora los objetos del entorno utilizando el sentido del tacto para reconocer sus características. • Compara objetos según sus texturas, forma, tamaño, peso mediante la discriminación sensorial. • Clasifica objetos de acuerdo con sus	Lista de cotejo

características perceptibles a través de la exploración sensorial.

Descripción general de la experiencia		Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.			
Tema		Constructores y encestadores en acción			
Objetivo		Fomentar la creatividad con la coordinación óculo manual y la interacción social mediante el juego libre guiado con bloques, pelotas y canasta.			
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Expresión corporal y motricidad, Convivencia	Orientarse en el espacio realizando desplazamientos en	Actividad 4 Juego libre guiado Inicio: la docente entregará a los niños canastas, bloques, pelotas	• Bloques • pelotas • canastas.	• Identifica conductas positivas de convivencia. • Representa acciones de compartir en las	Lista de cotejo
Comprensión y expresión del lenguaje	función de consignas dadas con las	Desarrollo: Explicará las consignas del juego e invitará a los niños a desplazarse y manipular los materiales siguiendo las			

nociones:
entre,
adelante -
atrás, junto a,
cerca - lejos.

instrucciones del juego con la orientación espacial tales como coge la pelota de la canasta, ubica el bloque detrás de la canasta, camina hacia adelante, sitúate cerca de tu compañero. Durante la actividad, la docente observará y reforzará el uso de nociones espaciales como arriba, abajo, delante, detrás, cerca y lejos, promoviendo la exploración del espacio, la coordinación motriz y la percepción espacial a través del juego guiado.

Cierre: La docente realiza preguntas:
¿Qué pasó?, ¿Te sentiste feliz realizando la actividad?, ¿Qué podemos hacer si un compañero no quiere realizar una actividad contigo?

actividades dirigidas.
Se orienta en el espacio realizando desplazamientos acordes a las nociones.

Descripción general de la experiencia	Mediante juegos de orientación, circuitos motrices, exploraciones sensoriales y la elaboración de un mapa del aula, los niños desarrollarán nociones de ubicación, recorrido y organización espacial, fortaleciendo la coordinación, el equilibrio y la autonomía en el uso de materiales y rincones.				
Tema	El gran mapa del tesoro de nuestras aulas				
Objetivo	Desarrollar la orientación espacial y la capacidad de representación simbólica del entorno inmediato mediante la elaboración de un mapa sencillo del aula.				
Ámbito	Destrezas	Actividades	Recursos y materiales	Indicadores de evaluación	Instrumentos / Rúbrica de evaluación
Relaciones lógico matemático Autonomía	Reconocer la ubicación de objetos en relación a sí mismo y diferentes puntos de referencia según las nociones espaciales de: entre, adelante/atrás, junto a, cerca/lejos.	Actividad 5 Mapa del aula Inicio: La docente muestra un mapa sencillo del aula. Desarrollo: Los niños elaboran su propio mapa en cartulina, ubicando rincones y materiales. Cierre: Se realiza un recorrido real siguiendo los mapas elaborados y se realiza preguntas a los niños ¿Quién encontró el tesoro escondido en su mapa? Si tu mapa fuera un juego, ¿qué camino sería el más divertido?	• Cartulina • Marcadores • Dibujos de rincones del aula.	• Reconoce y ubica rincones del aula en el mapa. • Representa rincones con figuras geométricas básicas. • Explica oralmente recorridos sencillos dentro del aula. Participa activamente en la elaboración grupal del mapa	Lista de cotejo

Nota: Elaborado por Govea Jara Kerly Dennys y Orrala Tomala Josselyn Dayanna

REFLEXIONES FINALES

Mediante este trabajo de investigación se logró comprender la importancia de la Integración Sensorial en el desarrollo de la Percepción Espacial en los niños de 4 a 5 años. A partir de los resultados obtenidos se pudo evidenciar que una correcta estimulación de los sentidos favorece la orientación, equilibrio, coordinación motriz y la independencia del niño, cumpliendo así con el objetivo general de determinar la influencia de la Integración Sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de Educación Inicial. Asimismo, se alcanzaron los objetivos específicos al analizar los referentes teóricos que sustentan la aplicación de la integración sensorial, identificar el estado actual de la percepción espacial en los niños, y potenciar la percepción espacial en niños de 4 a 5 años mediante actividades pedagógicas innovadoras basadas en la integración sensorial de Ayres.

Además, este análisis subraya la urgencia de que los docentes puedan incorporar actividades de Integración Sensorial que superen los modelos tradicionales de centrarse en la vista y el oído pasivo. Para que un niño o un individuo desarrolle una conciencia espacial sólida, necesita experiencias lúdicas y activas donde pueda tocar, explorar y moverse. La fisicalidad y la estimulación sensorial en el espacio son claves para fortalecer el pensamiento abstracto y la autonomía motora.

El aporte de este trabajo de investigación puede servir de ayuda para docentes en el área infantil y para las futuras generaciones que constantemente están sometidas a cambios, promoviendo así ambientes educativos que ayudan al aprendizaje desde una óptica de inclusión. Contribuyendo de esta forma a la evolución integral del infante con experiencias enriquecedoras acordes a sus necesidades educativas.

Se concluye que los sentidos no son solo receptores de información como lo indica Ayres, sino que también son los principales canales a través de los cuales las personas crean su realidad y se conectan con el mundo. Invitar a los humanos a redescubrir su entorno a través de la Integración Sensorial abre en última instancia la puerta a un aprendizaje más humano y profundo que está conectado con nuestras necesidades evolutivas.

REFERENCIAS

- Alvarado, M. (2025). *Observar más, intervenir menos: Movimiento libre en educación inicial*. Quito: Editorial Universitaria.
- Álvarez, F., García, V., Inca, A., Del Zhindó, G., & Zhindón, M. (2024). Exceso de protección familiar: Impactos adversos en el progreso educativo y social de los infantes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2383>
- Arias González, J., & Cordero, M. (2021, junio). Diseño y metodología de la investigación. *ResearchGate*.
https://www.researchgate.net/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). *Metodología de la investigación*. México: Nieto Editores.
- Astete Barrenechea, C. (2016). La dimensión ontológica de la investigación cualitativa en la educación y pedagogía. *Horizonte de la Ciencia*, 6(10), 99.
<https://doi.org/10.26490/uncp.horizontedelaciencia.2016.10.206>
- Ayres, A. J. (1972, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *Sensory integration and learning disorders*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Ayres, A. J. (1979, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Ayres, A. J. (1998, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *La integración sensorial y el niño*. México: Editorial Trillas.

Ayres, A. J. (2005, citado por Schaaf & Mailloux, 2021). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Barreto Zúñiga, W. W., & Fernández, J. F. (2024, noviembre). Análisis del aprendizaje infantil desde la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 4126.
<https://revistalatam.redilat.org/index.php/lt/article/download/aprendizaje-infantil-piaget-inteligencia-etapas-cognitivas/4793>

Bruce, V., & Green, P. R. (2018). *Visual perception: Physiology, psychology and ecology* (5th ed.). London: Psychology Press.

Bundy, A. C., Lane, S. J., & Murray, E. A. (2020). *Sensory integration: Theory and practice* (3rd ed.). Philadelphia: F.A. Davis Company.

Clements, D. H., & Sarama, J. (2020). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach* (2nd ed.). New York: Routledge.

Doubront, L. (2021). Abordaje epistemológico en la investigación educativa para la aproximación, constructo, modelo o perspectiva teórica. *Revista Horizontes*.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/152/490>

Hecker, J., & Kolle, N. (2023). ¿Qué es la investigación etnográfica? *ATLAS.ti Research Hub*. <https://atlasti.com/es/guias/guia-investigacion-cualitativa-parte-1/investigacion-etnografica>

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.
- Ibarra, M., Pérez, L., & Torres, J. (2025). *Estimulación multisensorial en educación inicial*. Quito: Editorial Universitaria.
- Koffka, K. (1935, citado por Bruce & Green, 2018). *Principles of Gestalt psychology*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Köhler, W. (1929, citado por Bruce & Green, 2018). *Gestalt psychology*. New York: Liveright.
- Lisboa, M. (2018, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). *Investigación interpretativa en educación*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica.
- López, R. (2004, citado por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Manosalvas Lemus, K. N., & García, G. (2024). Nociones psicomotoras para promover el desarrollo de la percepción temporo-espacial en niños de educación inicial: Una revisión sistemática de metodologías y resultados. *Ciencia y Educación*. <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13621812/627>
- Mash, R. F. A. (2025, mayo 28). Fenomenología para investigadores de atención primaria. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*. https://phcfmorg.translate.google/index.php/phcfm/article/view/4946/8262? x_tr_sl=en& x_tr_tl=es& x_tr_hl=es& x_tr_pto=sge

Navas, G. G. (2020, diciembre 6). La integración sensorial como herramienta para el desarrollo integral en niños y niñas con discapacidad. *Ecos de la Academia*, 12. <https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/es/article/view/454/366>

Nickerson, C. (2026, abril 24). Paradigma del interpretativismo y filosofía de la investigación. *Simply Psychology*. <https://www.simplypsychology.org/interpretivism-paradigm.html>

Piaget, J. (1967). *La concepción del espacio por parte del niño*. París: Presses Universitaires de France. https://archive.org/details/childsconception0000piag_e5l4

Piaget, J. (1972, citado por Clements & Sarama, 2020). *La psicología del niño*. Madrid: Morata.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1948, citado por Clements & Sarama, 2020). *La representación del espacio en el niño*. París: Presses Universitaires de France.

Rey, A., & Torres, M. (2017, citados por Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). *Epistemología y educación: Fundamentos para la investigación pedagógica*. Bogotá: Editorial Magisterio.

Sarama, J., & Clements, D. H. (2020). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach* (2nd ed.). New York: Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781003083528/learning-teaching-early-math-douglas-clements-julie-sarama>

Sarango, P. (2025). *Percepción espacial en la infancia: Fundamentos y aplicaciones*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

- Schaaf, R. C., & Mailloux, Z. (2021). *Sensory integration: Theory, assessment, and intervention*. Bethesda: AOTA Press.
- Schaaf, R. C., Dumont, R., & Mailloux, Z. (2023). *Advances in sensory integration research and practice*. New York: Routledge.
- Soriano Tumbaco, D. M. (2025, mayo 6). La estimulación sensorial en niños de 3 a 5 años con síndrome de Down. *Repositorio UPSE*.
<https://repositorio.upse.edu.ec/items/f49d73b0-aa80-47e6-857f-18f44043a49a>
- Stewart, L. (2026). El muestreo intencional en la investigación cualitativa. *ATLAS.ti Research Hub*. <https://atlasti.com/es/research-hub/muestreo-intencional>
- Tomalá Suárez, B. N., & Vélez, C. (2024). La estimulación temprana en el neurodesarrollo en niños de 2 años. *Repositorio UPSE*.
<https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/673f9cf9-f799-4221-92bb-82c4dc073a0c/content>
- UNESCO. (2015). *Educación para la ciudadanía mundial: Preparar a los alumnos para los retos del siglo XXI*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2025). *Informe mundial sobre atención y educación de la primera infancia: El derecho a una base sólida*. París: UNESCO.
<https://www.unesco.org/es/articles/informe-mundial-sobre-atencion-y-educacion-de-la-primera-infancia-el-derecho-una-base-solida>
- UNICEF. (2023, noviembre). *La situación de la infancia en Ecuador: Principales datos sobre los niños, niñas y adolescentes en el país*. Quito: UNICEF.

<https://www.unicef.org/ecuador/informes/la-situaci%C3%B3n-de-la-infancia-en-ecuador> ([unicef.org](https://www.unicef.org/ecuador/informes/la-situaci%C3%B3n-de-la-infancia-en-ecuador) in Bing)

Wertheimer, M. (1923, citado por Bruce & Green, 2018). Laws of organization in perceptual forms. *Psychologische Forschung*, 4, 301–35

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ENFOQUE CUALITATIVO CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ABRIL 2026		MAYO 2026				JUNIO 2026				JULIO 2026				AGOSTO 2026				OCTUBRE 2026			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.Recepción de aceptación del docente tutor	X	X																				
2. Situación objeto de investigación		X	X																			
3. Abordaje o momento teórico				X	X																	
4. Abordaje o momento metodológico					X	X	X															
5.Revisión de los avances de la investigación por parte de los especialistas							X	X														
6. Presentación de los Hallazgos/ Aportes del investigador (casuística)								X	X													
7. Reflexiones finales									X													
8.Convocatoria de entrega del trabajo de integración curricular										X	X	X										
9. Revisión final del Proyecto de investigación por parte de los especialistas -Proceso de Predefensa													X	X								
10. Recepción de los trabajos de titulación con las correcciones finales														X								
11.Sustentación del Proyecto de Investigación															X							
12. Proceso de Recuperación																X						
13. Ceremonia de incorporación tentativa																						X



Validar electrónicamente en FirmadIC.
Firmado electrónicamente por:
ANA MARIA URIBE VEINTIMILLA

Edu. Parv. Ana Uribe Veintimilla, MSc.
Directora de Carrera



Firmado electrónicamente por:
JANINA MARTINA MEDINA BACILIO
Validar electrónicamente en FirmadIC

Lic. Janina Medina Bacilio, MSc.
Docente UIC

Instrumentos

HOJA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS DATOS DEL EXPERTO

Estudiantes: Govea Jara Kerly Dennys, Orrala Tomala Josselyn Dayanna

Nombres y Apellidos	Janina Marina Medina Bacilio
Formación Profesional	Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial Magíster en Educación Inicial
Institución de adscripción	Universidad Estatal Península de Santa Elena
Cargo	Docente
Teléfono Celular	0993624998
Dirección de correo	jmedina@upse.edu.ec

DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE

Nombres y Apellidos	Govea Jara Kerly Dennys
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

Nombres y Apellidos	Orrala Tomalá Josselyn Dayanna
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

DATOS SOBRE LA INVESTIGACIÓN

Tema de investigación	Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de 4 a 5 años
Categoría	Integración Sensorial de Ayres Percepción Espacial
Instrumento de recogida de información	Entrevista Semiestructurada

Se presenta para su validación el formato de ficha de observación, cuyo objetivo es “Determinar la influencia de la integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Zenón Macías Vera”

Instrucciones

- Leer minuciosamente el documento.
- Para evaluar el instrumento señale con una x en los casilleros que considere conforme a los criterios señalados a continuación
- De considerarlo necesario, coloque observaciones en el último casillero.

1	No Cumple	2	Mejorable	3	Si cumple
---	-----------	---	-----------	---	-----------

Después de su valoración, si lo considera pertinente por favor agregue las observaciones que contribuyan a mejorar la pregunta.

INSTRUMENTO FICHA DE OBSERVACIÓN											
CRITERIOS		Pertinencia			Claridad			Coherencia			OBSERVACIONES
Nº	ACTIVIDAD	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	Identifica correctamente las partes de su cuerpo al ser nombradas.			X			X			X	
2	El niño se ubica correctamente en el espacio (adelante, atrás, derecha, izquierda).			X			X			X	
3	Realiza movimientos finos (dibujar, recortar) y gruesos (correr, saltar) con control.			X			X			X	
4	Identifica y clasifica objetos según su forma y tamaño.			X			X			X	
5	El niño ajusta la ejecución motriz considerando obstáculos y la presencia de otros.			X			X			X	
6	Mantiene el equilibrio y coordina sus movimientos al desplazarse por diferentes espacios.			X			X			X	
7	Sigue con la mirada los objetos, personas o movimientos sin perderse.			X			X			X	
8	El niño organiza y orienta correctamente los objetos en el espacio al realizar las actividades pedagógicas, tareas de construcción, clasificación o recorrido.			X			X			X	
9	Es respetuoso, cortés y trabaja con sus pares.			X			X			X	
10	El mantiene el control emocional durante actividades que implican interacción espacial.			X			X			X	
	Total:										
Evaluated: Lic. Janina Medina Bacilio, MSc.											

CUESTONARIO DE LA ENTREVISTA

TEMA DE LA ENTREVISTA: Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de 4 a 5 años.

DATOS INFORMATIVOS:

Institución: Unidad Educativa Particular Zenón Macías Vera

Entrevistada: Lcda. Christina Sánchez

Entrevistadora: Orrala Tomala Josselyn Dayanna

Objetivo: Recopilar la información relevante por medio de la técnica de la entrevista con relación a la Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de subnivel II

CONTENIDO:

1. En su experiencia diaria en el aula, ¿cómo describiría la manera en que los estudiantes se desplazan, juegan y exploran el entorno? ¿Ha observado diferencias significativas entre ellos?
2. ¿Qué tipos de actividades utiliza para trabajar nociones espaciales como arriba/abajo, delante/atrás, cerca/lejos?
3. ¿Cómo evalúa la coordinación motriz fina y gruesa en relación con la percepción espacial de los estudiantes?
4. ¿En qué momento observa que los estudiantes comienzan a diferenciar nociones espaciales como arriba/abajo, dentro/fuera, derecha/izquierda?
5. ¿Qué actividades considera más efectivas para fortalecer la conciencia corporal y la lateralidad en la Educación Inicial?
6. ¿Cómo usted valora la importancia de la exploración autónoma del entorno en el desarrollo de la percepción espacial?
7. ¿Cómo considera que el juego libre contribuye al desarrollo de la percepción espacial en los estudiantes?
8. ¿Qué relación observa entre la percepción espacial y la regulación socioemocional de los estudiantes en el aula?
9. ¿Qué tipo de capacitaciones o recursos considera necesarios para que los docentes puedan aplicar estrategias basadas en la integración sensorial de Ayres?

HOJA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS DATOS DEL EXPERTO

Estudiantes: Govea Jara Kerly Dennys, Orrala Tomala Josselyn Dayanna

Nombres y Apellidos	Janina Marina Medina Bacilio
Formación Profesional	Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial Magíster en Educación Inicial
Institución de adscripción	Universidad Estatal Península de Santa Elena
Cargo	Docente
Teléfono Celular	0993624998
Dirección de correo	jmedina@upse.edu.ec

DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE

Nombres y Apellidos	Govea Jara Kerly Dennys
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

Nombres y Apellidos	Orrala Tomalá Josselyn Dayanna
Formación en curso	Estudiante
Título a Obtener	Licenciadas en Ciencia de la Educación Inicial

DATOS SOBRE LA INVESTIGACIÓN

Tema de investigación	Integración Sensorial de Ayres en la Percepción Espacial en niños de 4 a 5 años
Categoría	Integración Sensorial de Ayres Percepción Espacial
Instrumento de recogida de información	Entrevista Semiestructurada

INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA A DOCENTE											
CRITERIOS		Pertinencia			Claridad			Coherencia			OBSERVACIONES
Nº	ACTIVIDAD	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	¿En su experiencia diaria en el aula, ¿cómo describiría la manera en que los estudiantes se desplazan, juegan y exploran el entorno? ¿Ha observado diferencias significativas entre ellos?			X			X			X	
2	¿Qué tipos de actividades utiliza para trabajar nociones espaciales como arriba/abajo, delante/atrás, cerca/lejos?			X			X			X	
3	¿Cómo evalúa la coordinación motriz fina y gruesa en relación con la percepción espacial de los estudiantes?			X			X			X	
4	¿En qué momento observa que los estudiantes comienzan a diferenciar nociones espaciales como arriba/abajo, dentro/fuera, derecha/izquierda?			X			X			X	
5	¿Qué actividades considera más efectivas para fortalecer la conciencia corporal y la lateralidad en la Educación Inicial?			X			X			X	
6	¿Cómo usted valora la importancia de la exploración autónoma del entorno en el desarrollo de la percepción espacial?			X			X			X	
7	¿Cómo considera que el juego libre contribuye al desarrollo de la percepción espacial en los estudiantes?			X			X			X	
8	¿Qué relación observa entre la percepción espacial y la regulación socioemocional de los estudiantes en el aula?			X			X			X	
9	¿Qué tipo de capacitaciones o recursos considera necesarios para que los docentes puedan aplicar estrategias basadas en la integración sensorial de Ayres?			X			X			X	
10	¿En su experiencia, ¿qué papel juega la percepción espacial en la comprensión de nociones matemáticas básicas como cantidad, forma y tamaño?			X			X			X	
Total:											
Evaluated by: Lic. Janina Medina Bacilio, MSc.											



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL - SEDE PLAYAS

OFICIO No. CEI-SP-2026-012-AUV

Playas, 14 de julio del 2026

Asunto: Solicitud de autorización para la aplicación de instrumentos de recolección de información para trabajo de titulación.

Biologa

Josefina del Rocío Macías Tomalá

Rectora

Unidad Educativa Particular Mixta "Zenón Macías Vera"

En su despacho. –

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, augurando éxitos en su gestión administrativa.

Me dirijo a usted en nombre de la Carrera de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, con el fin de solicitar su autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de información (entrevista y ficha de observación) correspondiente al trabajo de titulación de los estudiantes Govea Jara Kerly Dennys y Orrala Tomalá Josselyn Dayanna.

Dichos instrumentos estarán dirigidos al docente y estudiantes de primer grado en el marco del proyecto titulado: "Integración sensorial de Ayres en la percepción espacial en niños de 4 a 5 años".

El valioso aporte del área que usted dirige constituirá un pilar fundamental en la formación académica y profesional de nuestras futuras Licenciadas en Ciencias de la Educación Inicial.

Agradeciendo de antemano su colaboración y en la confianza de una respuesta favorable, me despido con la más alta consideración y estima.

Atentamente,



Ed. Párv. Ana María Uribe Veintimilla, MSc.
DIRECTORA DE CARRERA



UPSE ¡crece con los tiempos!

Sede Playas, Av. del Pacífico entre Av. La Merced y
Av. Alfonso Jurado (Barrio Cuba) - Teléfono: 096 851 6884

f @ www.upse.edu.ec

RESULTADO DEL COMPILATIO

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutora del Trabajo de Integración Curricular denominado “INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS”. Elaborado por las estudiantes **GOVEA JARA KERLY DENNYS** y **ORRALA TOMALA JOSSELYN DAYANNA** de la Carrera de Educación Inicial, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio **COMPILATIO**, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente informe de investigación ejecutado se encuentra con 5% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el siguiente informe.



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UPSE-ECU

CORRECCIONES DE LOS CAPITULO I II III IV (1)
ID : 36e05b646a6d243eeb0abe8937b956305cc62a3a



5%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : CORRECCIONES DE LOS CAPITULO I II III IV (1).txt
Tamaño del archivo original : 51,13 kB
Número de palabras : 11.582

Depositante : JANINA MARINA MEDINA BACILIO
Fecha de depósito : 5 de agosto de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 5 de agosto de 2026

 **Resumen** (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Atentamente



Lic. Janina Marina Medina Bacilio, MSc.
C.I. 2450283045

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Fecha: 6/05/2026 *Ficha de observación*



Fecha: 27/05/2026 *Ficha de observación*



Fecha: 03/06/2026 *Ficha de observación*



Fecha: 08/07/2026 *Entrevista*

Percepción Espacial - Teoría del desarrollo cognitivo: La percepción espacial se entiende como la capacidad que el niño desarrolla para comprender la ubicación, distancia, orientación y perspectiva de los objetos en relación con su propio cuerpo y el entorno. Jean Piaget, en su obra *La representación del espacio en el niño* (1948), sostiene que este conocimiento se construye progresivamente a través de la acción y la experiencia, pasando por nociones topológicas, proyectivas y euclidianas. Piaget afirma que el espacio es una construcción progresiva que el niño elabora mediante la coordinación de sus acciones y la interacción con el entorno (Piaget & Inhelder, 1948, p 23)

Teoría Sociocultural del aprendizaje: Esta teoría sostiene que el desarrollo de las funciones cognitivas superiores está mediado por la interacción social y el entorno cultural. Lev Vygotsky plantea que el aprendizaje no ocurre de manera aislada, sino que se construye en colaboración con otros, a través del lenguaje y las herramientas.

Fecha: 20/6/2026 *Tutoría de trabajo de integración curricular*

transformar el aula en un espacio dinámico y motivador que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes.

A partir de lo expuesto, se constata una falta de actualización del docente tutor respecto a la integración sensorial y la percepción espacial. A pesar de asistir a capacitaciones periódicas, los contenidos recibidos no se alinean con la problemática estudiada; incluso los programas formativos del Ministerio de Educación para los diferentes sostenimientos carecen de enfoques en estas áreas de desarrollo. Esta situación se agrava por la insuficiencia de material didáctico pedagógico, impidiendo una estimulación óptima de las capacidades innatas del menor. Asimismo, el desconocimiento familiar sobre la relevancia de la percepción espacial restringe el

Fecha: 17/7/2026 *Revisión de los capítulos Especialista*

mendeley.com/reference-manager/library/all-references

+ Add references

All References

Search Filters View

	AUTHORS	YEAR	TITLE	SOURCE	ADDED	FILE
☐	☐ ☐ ☐		INTEGRACIÓN SENSORIAL: EL CONCEPTO		13.08	
☐	☐ ☐ ☐ Beaudry Bellefeuille, Dña Isabelle	2013	Num 17	TOG (A Coruña)	13.07	
☐	☐ ☐ ☐ Álvarez, Flavio; García, Viviana; ...	2024	Exceso de Protección Familiar: Impactos adversos en el progreso educativo y social de los ...	LATAM Revista Latinoam...	13.06	
☐	☐ ☐ ☐ Chancay, Vera; Maholy, Lisette		PORTADA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIEN...		13.05	
☐	☐ ☐ ☐ Santa Elena, De; Elena, Santa; ...		UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA		13.04	
☐	☐ ☐ ☐ Lemus, Manosalvas; Giuseppe V...		Ciencia y Educación Página 170 REVISIÓN SISTEMÁTICA DE METODOLOGÍAS Y RESU...		13.02	
☐	☐ ☐ ☐ Angélica, Nathaly; Araujo, Jimén...		Universidad de Cuenca		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐		CAPACIDADES SENSORIALES		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐		PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Ciencias de la Educa...		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐ De Investigación, Oficina; Postgr...		UNIDAD ACADÉMICA		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐		UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENC...		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐ Suárez, Guayanlema; Johana, E...		UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENC...		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐		QP1P1PP0BP1AKOX		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐ Arroyo Vásquez, Alison Rebeca		Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Ciencias de la Educación		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐ Logroño, Logroño; Alejandra, Ga...		Los desórdenes del procesamiento sensorial, asociados a problemas emocionales y condu...		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐ Lasso Gómez, María José		Integración sensorial y el sistema visual		24/4/2026	
☐	☐ ☐ ☐		IMPORTANCIA		24/4/2026	

30°C

ESP 13:40

Fecha: 10/7/2026 *Gestor Bibliográfico Mendeley*

INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES Y PERCEPCIÓN ESPACIAL - ATLAS.ti - Versión de prueba

Archivo Inicio Buscar & Codificar Analizar Importar & Exportar Herramientas Ayuda

Explorador del proyecto

Buscar

INTEGRACIÓN SENSORIAL D...

Documentos (0)

Códigos (0)

Memos (0)

Redes (0)

Grupos de documentos (0)

Grupos de códigos (0)

Grupos de memos (0)

Grupos de redes (0)

INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES...

El proyecto no tiene comentarios.
Haga clic para editar el comentario

Visión general del proyecto

Documentos	0
Códigos	0
Citas	0
Memos	0
Redes	0

Creado por Josselyn Orrala en 19/7/2026
 Última modificación: Nunca
 Usuario actual Josselyn Orrala
 Versión 26.1.1.34599

Comentario:

Seleccione un elemento para mostrar su comentario

ATLAS.ti

27°C

ESP 18:41

Proyectos

Buscar

Último utilizado

- INTEGRACIÓN SENSORIAL DE AYRES Y PERCEPCIÓN ESPACIAL**
Proyecto sin contenido
Último guardado hace 41 segundos
- FICHA DE OBSERVACIÓN**
1 documento, 22 códigos
Último guardado hace 33 minutos
- Percepción Espacial**
1 documento, 10 códigos
Último guardado hace 2 horas
- PROYECTO DE TESIS**
1 documento, 15 códigos
Último guardado hace 2 horas

Recursos

- ATLAS.ti – Manual de usuario**
Conoce más sobre ATLAS.ti
- Proyectos de ejemplo**
Conoce ATLAS.ti usando proyectos de ejemplo
- Tutoriales en video**
Aprenda a su ritmo
- Academia ATLAS.ti**
Formación en grupo y sesiones individuales
- ATLAS.ti Website**
Visite nuestro sitio web
- Conecta la IA a tu proyecto**
Configura el servidor MCP y trabaja en lenguaje natural

27°C 18:41

Fecha: 19/7/2026 *Software Atlas. Ti 25*