



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Estrategias de integración sensorial en las destrezas motoras:
beneficios para el logro de competencias en estudiantes de Educación
Inicial.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Chacón Bulnes, Milagros del Pilar (ORCID: 0000-0002-9757-1189)

ASESOR:

Dr. Apolaya Sotelo, José Pascual (ORCID: 0000-0002-8484-8476)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

CHIMBOTE - PERÚ

2021

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a Dios por darme fortaleza y guiarme en cada paso de mi vida.

Asimismo, está dedicado a mis amadas hijas Camila y Rafaela por su paciencia, comprensión, compañía en este proceso y ser el motivo diario de mi superación.

Milagros.

Agradecimiento

Un agradecimiento a la Universidad Cesar Vallejo Filial Chimbote, por brindarme en este proceso de estudios, calidad en todo momento de la formación.

Un agradecimiento a mi asesor, Dr. José Apolaya Sotelo, por haberme brindado valiosos conocimientos, con un alto sentido de calidad y humanismo.

A los docentes y expertos que aportaron e hicieron posible la culminación de mi trabajo de investigación con su participación.

La autora

Índice

	Pág.
Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de cuadros	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	25
3.1 Tipo y diseño de investigación	25
3.2 Categorías	26
3.3 Escenario de estudio	26
3.4 Participantes	27
3.5 Técnica e instrumentos de recolección de datos	27
3.6 Procedimiento	28
3.7 Rigor científico	29
3.8 Método de análisis de datos	30
3.9 Aspectos éticos	30
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	56
V. CONCLUSIONES	65
VI. RECOMENDACIONES	67
VII. PROPUESTA	68
Referencias	74
Anexos	

Índice de cuadros

		Pág.
Cuadro 1	Categorización del fenómeno de estudio	26
Cuadro 2	Fuentes de información utilizadas en el proceso de recolección de datos	27
Cuadro 3	Método, técnicas e instrumento en la investigación cualitativa	27
Cuadro 4	Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: integración sensorial en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar	31
Cuadro 5	Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor.	35
Cuadro 6	Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.	38
Cuadro 7	Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: estrategias de integración sensorial, del indicador autonomía y signos de alarma.	42
Cuadro 8	Categorías emergentes respecto al fenómeno de estudio: Programa de Capacitación para docentes de Educación Inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial.	52

RESUMEN

El desarrollo del estudio se ubica en la línea de investigación de innovaciones pedagógicas, que tuvo como finalidad estructurar un programa de capacitación para docentes de educación inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial. Metodológicamente fue una investigación de nivel básico, sostenido en el paradigma naturalista, con enfoque cualitativo y diseño hermenéutico interpretativo; utilizando instrumentos que fueron validados y por medio de la técnica de la entrevista se utilizó la guía de preguntas orientadoras para docentes y la guía de preguntas orientadoras para expertos; con la técnica del análisis documental se utilizó la ficha sincrética, con la técnica de la observación se uso ficha de registro audiovisual y ficha de registro de observación los cuales permitieron realizar la fase de estructuración de la información. Llegando a concluir que la integración sensorial es importante en el desarrollo académico de niños de educación inicial. Asimismo, se percibieron limitaciones por parte de las docentes para identificar disfunciones a nivel sensorio motor, considerando que dentro de las estrategias está el conocimiento de las docentes sobre la teoría de integración sensorial, para favorecer al logro de competencias en los estudiantes y ello se logra por medio del programa de capacitación propuesto.

Palabras clave: Integración sensorial, destrezas motoras, educación inicial.

Abstract

The development of the study is located in the research line of pedagogical innovations, which aimed to structure a training program for early childhood teachers regarding the development of sensory integration strategies. Methodologically it was a basic level investigation, sustained in the naturalistic paradigm, with a qualitative approach and interpretive hermeneutical design; Using instruments that were validated and through the interview technique, the guiding questions guide for teachers and the guiding questions guide for experts were used; With the technique of documentary analysis, the syncretic file was used, with the observation technique, an audiovisual record sheet and observation record sheet were used, which allowed the information structuring phase to be carried out. Concluding that sensory integration is important in the academic development of early childhood children. Likewise, limitations on the part of the teachers were perceived to identify dysfunctions at the sensory motor level, considering that within the strategies is the knowledge of the teachers about the theory of sensory integration, to favor the achievement of competences in the students and this is achieved through the proposed training program.

Keywords: Sensory integration, motor skills, initial education.

I. INTRODUCCIÓN

La primera infancia constituye un proceso crucial en el desarrollo del niño, en esta fase es donde el sistema nervioso central recibe todo tipo de estímulos por medio de los sentidos, logrando explorar y entender del mundo que le rodea, teniendo mayor interés por experimentar el sentir nuevas sensaciones y movilizar su cuerpo a través de estas nuevas experiencias. Por ello, esta etapa considerada un periodo crítico en la ontogenia y lograr desarrollar destrezas neuropsicomotoras llega a constituir la base del desarrollo a futuro.

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - (UNESCO, 2018) desde que el niño nace, los niveles de atención y educación recibidos durante la infancia consolidan las bases del desarrollo, la salud y el bienestar en su futuro, forjando aptitudes y competencias que le permitirán aprender a lo largo de la vida; por ello, las presencias de alteraciones sensorio motrices en los primeros años en la vida de un niño pueden generar un efecto en el desempeño escolar. Estos precedentes pueden influenciar en su desarrollo integral y generar efectos duraderos; en ese sentido, un reconocimiento temprano permitiría identificar sus restricciones y limitaciones, favoreciendo la intervención por medio de ajustes y adaptaciones en el programa educativo, con la finalidad que el niño pueda alcanzar un desarrollo pleno.

Es oportuno resaltar que la presencia de disfunciones en la motricidad gruesa y fina, así como la discriminación de audición, olfato, propiocepción, táctil y vestibular son rasgos de déficit en el procesamiento sensorial, siendo frecuentes en estudiantes teniendo implicancia en la lectura, grafo motricidad y psicomotricidad generando así problemas en el aprendizaje y rendimiento académico (Ripoll, 2017); por ello generar modificaciones ambientales por medio de estrategias pedagógicas sensoriales, para favorecer a niños la funcionalidad en el ámbito educativo es muy importante teniendo presente la individualidad.

En tal sentido las destrezas y habilidades del ser humano pueden desarrollarse e incrementarse de modo significativo, mediante estrategias de apoyo que pueden ser ejecutadas en la escuela por ello, del adecuado trabajo sensorial

va a depender lograr un desarrollo integral en el niño respetando sus potencialidades de acuerdo a su edad, en la evolución de su edad y grado, dado que con el tiempo su aprendizaje continua, pero debe de estar en vínculo con habilidades de ritmo, equilibrio y organización espacial, habilidades de velocidad y reacción, discriminación táctil, identificación, lateralización óculo manual, orientación en el tiempo deben ser tratadas a fondo para su correcto desarrollo. (Narváez, 2019)

En la práctica de la fisioterapia educativa, encontrarse con dificultades y disfunciones en los estudiantes que van desde la parte problemas de percepción, de estabilidad propioceptiva y control postural son frecuentes, evidenciando desconocimiento por parte de docentes y una carencia de ambientes innovadores sensorio motrices que permitan el trabajo preventivo y terapéutico que tengan como fin lograr una mejor cognición a través del trabajo sensorial. Por ello la escuela, como escenario de múltiples retos para el niño, presenta entonces el contexto ideal para trabajar no solo en enseñar, sino en desarrollar la adquisición de integración sensorio motora en el aprendizaje, sobre todo en niños de edad preescolar, en tal sentido considerar el uso de estrategias estimulantes pero con características individuales considerando que no todos los estudiantes tienen el mismo progreso; permitiría trabajar en aquellos aspectos que pueden bloqueadores en el éxito en su desempeño académico. En ese sentido concebir un modelo homogéneo de aprendizaje y enseñanza hacia todos los estudiantes es un error, dado a que no logran obtener un conocimiento en la misma sincronía.

Con el respaldo de esta realidad se presenta el problema general de investigación que se delimita de la siguiente manera: ¿qué aspectos se deben tomar en cuenta para que se estructure un programa de capacitación para docentes de educación inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial? ; de este se derivan los siguientes problemas específicos: (a) ¿por qué la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar?, (b) ¿cuáles son las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo motor?, (c) ¿cuáles son

las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial?, (d) ¿qué estrategias de integración sensorial con enfoque educativo serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación inicial?.

Así, la presente investigación se justifica teóricamente, debido a que tiene como finalidad ampliar el conocimiento, basándose en la interpretación de fuentes empíricas y científicas, asimismo las escasas investigaciones de integración sensorial con dirección hacia la Educación Básica Regular (EBR) y en el contexto actual por el distanciamiento social, muestran limitaciones y desconocimiento sobre estrategias de trabajo sensorial en la escuela.

De igual manera la investigación tiene una justificación práctica, porque por medio del análisis a realizar se va a generar conclusiones que servirán como guía para diseñar un programa de capacitación de integración sensorial para ejecutar actividades o estrategias que permitan entender un problema de la realidad en bien de los estudiantes.

El estudio de este tema muestra su importancia, dado a las dificultades o complicaciones que tiene la escuela al sincronizar en los estudiantes el desarrollo de capacidades cognitivas, sensoriales, afectivas y conductuales, así como en los docentes buscar la relación entre la pedagogía y el contenido didáctico. En la realidad de la escuela esta sincronía no se cumple, por presencia de disfunciones de integración sensorial y por desconocimiento por los docentes del tema, siendo generador de déficit de atención, retraso académico, problemas de aprendizaje, indisciplina, impulsividad y problemas de origen afectivos.

Los sustentos anteriores, llevan considerar el siguiente objetivo general: estructurar un programa de capacitación para docentes de educación inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial; y como objetivos específicos: (a) evaluar si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar, (b) reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo motor. (c) reconocer las limitaciones que presentan los docentes de

educación inicial para promover en los niños la integración sensorial, (d) formular estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación básica regular.

I. MARCO TEÓRICO

Al realizar el estado del arte se identificó, reconoció y analizó los trabajos de investigación previos; en ese sentido:

Gines (2021), tuvo como objetivo determinar el nivel de información que poseen los padres y cuidadores sobre técnicas de integración sensorial, desarrollando para ello un enfoque metodológico cualitativo, cuantitativo, bibliográfico, y exploratorio. Aplicando para su desarrollo un cuestionario a los padres para determinar el nivel de información sobre técnicas de integración sensorial, asimismo se utilizó a un experto en integración sensorial para capacitar a los padres en este tema. Tras aplicar técnicas estratégicas sensoriales se llegó a la conclusión que las técnicas de integración sensorial favorecen las respuestas motoras, mayor contacto con el ambiente, participación y funcionalidad, con el objetivo de lograr el desarrollo integral de los niños. En ese sentido, se evidencia la importancia de aportar conocimiento y estrategias a los padres y cuidadores para que sean los primeros en la detección de signos de alarma y poder encontrar recursos y actitudes que favorezcan al apoyo integral en niños con dificultades sensoriales tanto en casa como en la escuela.

Cueva (2019) en su trabajo explicó la influencia de la integración sensorial en el desarrollo de la corporeidad a través del programa: Asimilo, acomodo y me muevo; donde metodológicamente la investigación fue de tipo aplicativo - explicativo, con diseño cuasi experimental, utilizando el método hipotético deductivo y de corte transversal, donde la muestra fue de 46 niños de una institución educativa, a quienes se les aplicó como instrumento una ficha de observación (pre test y post test) el cual se realizó una validez teniendo como coeficiente de Cron Bach de 0.96 ; aplicando estadísticamente prueba de hipótesis Mann Whitney, comprobando los resultados así que el programa fue efectivo , mostrándose que en un principio el pre test mostró que toda la muestra se ubicaba en el nivel inicio y tras la aplicación del programa el programa se realiza el post test mostrando mejoras en el nivel logro (57%) , en proceso (35%) y existió una reducción (9%) en la fase inicio en estudiantes, afirmando así los resultados que el

efecto de este programa fue positivo, concluyendo que un programa basado en actividades de integración sensorial influye en el desarrollo físico en niños evidenciándose a través de la obtención de los niveles de logro en contraste con datos iniciales y finales hallando resultados en fase de proceso.

Portugal (2019), en su investigación determinó la importancia de un enfoque lúdico musical en la integración multisensorial en estudiantes de una institución educativa, realizando entrevistas dirigidas a los padres de familia, describiendo que existe trastornos de integración sensorial mostrándose características de hiper e hipo sensibilidad en la capacidad de discriminación, modulación, coordinación u organización en la percepción sensoriales. También con el uso de fichas de observación de conducta durante la estrategia de juegos musicales mostrándose que los niños toleran sonidos fuertes, texturas distintas, actividades de juego activo, sabores diversos y actividades de equilibrio, concluyendo que los juegos musicales favorecen como estrategia en el desarrollo de la Integración multisensorial para el desarrollo de habilidades y destrezas en estudiantes.

Castellanos & Melo (2018), en su investigación plantearon estrategias lúdicas de integración sensorial en niños en el fortalecimiento de sus procesos de desarrollo, trabajando con dos poblaciones de estudiantes de instituciones educativas privada (17 estudiantes) y pública (23 estudiantes). Asumiendo una metodología mixta, cuantitativo en la recolección de datos estadísticos y cualitativo en la observación realizada en los talleres, utilizando como instrumento un pre test y pos test que corresponde a la escala abreviada de desarrollo, así como 10 talleres de intervención de integración sensorial. Así se favoreció en el fortalecimiento de los procesos sensoriales, partiendo de las experiencias previas de los niños en su entorno social, familiar y educativo, concluyendo que promover a través de talleres la motivación y participación y respondiendo significativamente de modo efectivo a la estimulación propioceptiva y en el vestibular. Esto se logró evidenciar tras la aplicación de estrategias y con el uso de instrumento la lista de chequeo mediante el cual se pudo demostrar los beneficios de programas de integración sensorial.

Erazo (2018), describe complicaciones en el proceso de integración sensorial, trabajando con una muestra no probabilística de 66 estudiantes de una institución educativa asumiendo la metodología cuantitativa, no experimental, descriptiva y como instrumento se utilizó se evaluó con el instrumento de evaluación del procesamiento sensorial para padres estandarizado con confiabilidad del 84% para la variable integración sensorial, con la entrevista semiestructurada se evaluó la variable aprendizaje, asimismo las variables afectividad y conducta se evaluaron con la escala del sistema multidimensional para la evaluación de la conducta, behavior assessment system for children (BASC) para el estudiante, para padres y profesores, con validez del 85%. Permitiendo encontrar dificultades en la motricidad fina, en lenguaje receptivo y expresivo, estudiantes con deficiencias en cálculo (93%), escritura y lectura (58%) producto de dificultades en la discriminación e integración sensorial estando esta deficiencia presente en la mayor parte de los estudiantes evidenciándose problemas de rendimiento académico. Identificando ansiedad (20% y 35%) y depresión (15% y 31%) percibido tanto por padres como por los docentes resultado de estimulación ambiental agobiante en el entorno familiar, expresado en deficiencias en aprendizaje, integración sensitiva, conducta y afectividad. Estos datos muestran que es necesario la oportuna identificación y abordaje de estos casos en etapas tempranas de educación para evitar una repercusión significativa en la escuela y en la familia.

Fernández (2018), en su investigación tuvo como objetivo promover la integración sensorial en niños necesidades educativas especiales mediante juegos y actividades experimentales. Metodológicamente el trabajo es cualitativo propositivo, dirigido a niños con necesidades educativas especiales, utilizando como instrumento registro diario de trabajo y registro observacional de actividades, concluyendo que la integración sensorial supone el fundamento en que se asientan la suma de los procesos cognitivos y aprendizajes posteriores, y por esto, debe potenciarse en niños que presentan dificultades para la experiencia de la percepción en donde cuya área sensorial es deficitaria con dirección hacia estudiantes con necesidad educativa especial y educación básica regular ya que el programa es fácil adaptabilidad y aporta beneficios en muchas áreas.

Céspedes (2018), en su investigación planteó como objetivo determinar la asociación entre el procesamiento sensorial y rendimiento escolar en niños, asumiendo una metodología descriptiva, no experimental, transaccional de tipo básica correlacional con una muestra de 90 niños de 5 años, la recolección de los datos se realizó a través de un cuestionario mediante la técnica de la encuesta. Como resultado se logró alcanzar una correlación de, 0.977, lo cual determinó una asociación no solo directa sino también significativa entre el procesamiento sensorial y el rendimiento escolar, aseverando así que un rendimiento escolar óptimo es resultado de la interacción y el desarrollo del procesamiento sensorial siendo evidenciado cuando existe disfunción en estudiantes presentando rendimiento escolar bajo, existiendo una probabilidad de disfunción sensorial del sistema auditivo disfunción del sistema propioceptivo y del sistema olfativo gustativo, predisponiéndolos a tener dificultades en el logro de competencias en su desarrollo académico a futuro.

Loyola (2018), en su investigación identificó la influencia de la integración sensorial en el desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 5 años, considerando una metodología de estudio de tipo descriptivo, correlacional, trabajando con una muestra de 30 estudiantes entre los 3 a 5 años, considerando usar como instrumentos el test de PLON – R y el test de FOSTER para evaluar lenguaje y para el área ocupacional, se aplicó la prueba de sensory profile; permitiendo encontrar que existe respuestas inadaptadas entre el factor sensibilidad sensorial y los niños con trastornos en el lenguaje comprensivo, así como un índice elevado de respuestas inadaptadas referentes al factor de baja resistencia y/o baja tonicidad en relación a trastornos en el lenguaje expresivo.

Un adecuado desarrollo de la integración sensorial de todo lo que experimenta el niño a través de sus diferentes vías sensoriales favorecerá asertivamente al desarrollo de su lenguaje, habla y escritura, llegando a concluir que existe la influencia de las experiencias sensoriales en el desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 5 años, siendo necesario el abordaje sensorial integral para el desarrollo de habilidades comunicativas que impactará en otras áreas del niño.

Figuroa (2017), en su investigación se evidencia que por medio de actividades motrices adecuadas los niños desarrollan sus destrezas motoras ayudándolos en su independencia. Asimismo, la figura docente es importante en el aprovechamiento de todos los potenciales motores de los estudiantes para evitar dificultades de digrafía en el proceso educativo. Utilizando la entrevista, la encuesta, observación en los estudiantes de nivel inicial, donde se concluye la importancia de promover las destrezas motrices en cada área con el fin de prevenir y superar la digrafía, siendo esencial para la evolución cognitiva y en su desarrollo físico mental.

Freire (2017), en su investigación tuvo como objetivo el demostrar los beneficios de las actividades de integración sensorial desarrolla en la atención, siendo este indicador un proceso selectivo de la información, necesaria para la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos. Metodológicamente se trató de una investigación de campo con metodología deductivo e inductivo haciendo uso de la observación con sus respectivos instrumentos como el Test de integración sensorial de Winnie Dunn y la ficha de observación, así como prueba psicométrica en niños, concluyendo que estrategias de integración sensorial propuestas, favorecen al desarrollo de la atención en los niños.

Por otro lado, Erazo (2016) en su estudio se planteó identificar, describir y relacionar las variables de integración sensorial, atención y conducta; trabajando con una muestra con selección no probabilística de 66 estudiantes, 66 padres de familia y 12 docentes de una institución educativa, asumiendo una metodología cuantitativa con diseño descriptivo interaccional, y utilizando como instrumento de evaluación del procesamiento sensorial dirigida a padres estandarizado con una confiabilidad de 84% y alfa de Cron Bach de 0.81 y complementándose con la entrevista semiestructurada para padres de niños con de trastorno deficitario de atención con hiperactividad (TDAH), asimismo se midió con la lista de cotejo, para padres y maestros con confiabilidad al 89% y 0.84 en alfa Cronbach y con la escala de sistema multidimensional para la evaluación de la conducta BASC., a través del tratamiento estadístico con chi cuadrado se encontró que existió un déficit en

integración sensorial mostrándose en 64% en los estudiantes, asimismo alteración motricidad gruesa y fina en un 98 %, en calculo el 94% tiene dificultades, 22% mostró dificultades de atención y entre el 6% y el 45% presentó problemas de conducta y relaciones sociales, concluyendo, que existe una relación entre integración sensorial, conducta y atención, estando en vínculo con la madurez y déficit neuropsicológico manifestándose, en problemas de aprendizaje para la lectura y escritura mostrándose un riesgo en bajo rendimiento académico de estudiantes y en dificultades de comportamiento adaptable.

Perez (2016), en su trabajo de investigación se planteó como objetivo la integración de estrategias metodológicas y recursos para el desarrollo sensorial de los niños nivel de preescolar en una institución educativa, y para ello se consideró una metodología cualitativa que permitió obtener información a través de la entrevista, la observación y el análisis documental para la recolección de la información. Encontrando una falta de estrategias considerada por la docente las que son imprescindibles para favorecer el proceso educativo, donde estudiantes con poco aprendizaje por experiencia sensorial, cuando hoy en día las neurociencias y su vínculo con el aprendizaje muestra la importancia a los sistemas sensoriales; por ello se llegó a concluir que el nivel de conocimiento docente para la aplicación de recursos y estrategias que estimulen y favorezcan los sentidos en los niños al tener una visión de las características sensoriales y limitaciones en el actuar docente, impiden y bloquean a los niños el desarrollo de sus sentidos, llegando a comprender que es necesario desarrollar en los docentes la capacidad de poder percibir y detectar disfunciones integración sensorial en niños.

Angulo & Arenas (2016), en su investigación demostró las dificultades de escritura en el contexto escolar y el uso de estrategias de integración sensorial, asumiendo un enfoque cuantitativo con diseño transversal, trabajando con una muestra estuvo conformada por 25 terapeutas que trabajaban con proyecto de integración sensorial dirigido a estudiantes entre 6 a 9 años, utilizando como instrumento una encuesta con 23 preguntas , el cual fue construido y validado, el cual recogió como resultado que el 80% considera que dificultades en la escritura contexto escolar son motivo frecuente de atención, y que las estrategias de

integración sensorial son las más utilizadas por el 57% de los participantes, así como utilización de estrategias visomotoras y de estrategias motivacionales. Asimismo, se muestra que el trabajo individual es el más frecuente y las estrategias más utilizadas están el juego y actividades lúdicas, generar el interés, evitar sensaciones agobiantes, motivarlo al logro, enfatizar en el control motor, de la postura, promover habilidades en el agarre, desarrollar percepción y discriminación visual. Esta estrategia es una sugerencia para los docentes basándose en integración sensorial para ayudar las actividades de escritura en el contexto educativo.

Irizábal (2014), realizó una propuesta de un aula de educación infantil, donde se trabajó estrategias de integración sensorial. Asumiendo un enfoque cualitativo, la unidad de análisis estuvo conformada por dos sujetos (un terapeuta ocupacional y un profesional educador), que participaron del estudio y utilizando como instrumento guía de entrevista. Los resultados describieron que la mayoría de dificultades en el comportamiento y aprendizaje se deben a un deficiente procesamiento de la integridad sensorial manifestándose en una mala coordinación, hiperactividad etc. Este trabajo aportó un cambio en las aulas de Educación Infantil vinculando los aspectos pedagógicos con una orientación donde se desarrollen todos los sentidos con fines preventivos.

Rosero & Silva (2014), en su estudio describieron la efectividad de la integración sensorial en el proceso psicomotriz de niños con parálisis cerebral infantil a través de una investigación descriptiva y con el uso de entrevistas, y observaciones clínicas, concluyendo que las estrategias basadas en integración sensorial favorecen al proceso de evolución psicomotriz, recomendando una aplicación más prolongada que se continúe estimulando el desarrollo integral por más tiempo y se y extendiendo su aplicación en todas las áreas de atención educativa.

Iwanaga et al. (2014), en su trabajo investigaron la eficiencia de la terapia de integración sensorial en niños con detección de autismo de alto funcionamiento , un coeficiente intelectual superior a setenta , participando dos grupos divididos en

sesiones individuales de integración sensorial y otro se intervino en la modalidad grupal que incluyó trabajo en habilidades sociales, comunicativas , actividades cinéticas y juego en un tiempo de 10 meses utilizando como instrumento de medición el índice de la evaluación Miller para preescolares en pre y post prueba; concluyendo que la terapia de integración sensorial individual tiene un resultado más efectivo sobre las habilidades de coordinación motora, las habilidades cognitivas no verbales y las habilidades combinadas del motor sensorial y cognitivo en esta población en comparación con terapia de grupo.

Partiendo de una visión epistemológica, desde el fundamento del empirismo hacia el intelectualismo se dio el inicio de la teoría de la percepción; en ese sentido Rosales (2015) fundamenta que percibir el entorno, es encontrarse con cosas y situaciones cuyas aprehensión, permanencia en la memoria e impacto conductual permiten la constitución de la experiencia, siendo el percibir la puerta de entrada al conocimiento, entendiendo que mientras menos información del entorno se adquiera, más lejano se encuentra la adquisición del conocimiento. Por ello, en el contexto educativo preescolar, los estudiantes exhiben conductas, comportamientos y actitudes, teniendo un origen sensorial no identificado, que influye en el saber hacer, propiciando un limitante en su desempeño para las actividades académicas.

Benavides & Gavilanes (2017) sostienen que la educación y el desarrollo sensorial establecen aspectos primordiales en la formación preescolar, llegando a constituir la base de éxito para todo el desarrollo intelectual, radicando su jerarquía, en que el conocimiento de la realidad circundante se basa, fundamentalmente, en las sensaciones y en las percepciones. El conocimiento del ambiente comienza a través de los órganos sensoriales y sobre esta base, se superponen procesos más complejos como la memoria, la imaginación y el pensamiento. Bajo esta perspectiva, en las escuelas se debe de priorizar en la ejecución de propuestas que promuevan el óptimo desarrollo sensorial en los estudiantes; constituyendo la percepción el soporte de toda la actividad mental del hombre, ejerciendo un rol esencial en los distintos tipos de actividades, siendo un regulador de las diferentes acciones prácticas.

A partir de lo anterior, emergen teorías que sientan las bases de análisis y comprensión del presente estudio siendo las más representativas:

Desde el enfoque de la teoría de integración sensorial de Jean Ayres, pionera e iniciadora de esta teoría, donde expone el proceso de origen neurológico, que planifica y organiza las sensaciones somáticas del sistema sensorial en base al del sistema nervioso, favoreciendo respuestas exitosas a las demandas ambientales o del entorno, indicando que a mayor experiencia de estímulos que se experimenta progresivamente su sistema nervioso va aprendiendo a organizar y descubrir el significado de su entorno. El modelo teórico de Ayres sobre integración sensorial, detalla el desarrollo y las disfunciones o dificultades en la modulación sensorial, en la discriminación sensorial y disfunciones de origen motor por déficit sensorial, determinando prevalencias. (Cota & Quiña, 2017; O. Erazo, 2016)

Otro fundamento es la teoría del desarrollo cognitivo, planteado por Piaget, donde muestra una propuesta con seis etapas, donde se resaltan dos para este estudio: periodo sensorio motor, denominado como el inicio del desarrollo cognoscitivo, que considera al desarrollo del niño como un proceso evolutivo y gradual que abarca los primeros años de vida, aquí se plantea el aprendizaje a través de los sentidos involucrando y generando movimientos básicos en el ser humano como el gateo, bipedestación, arrastre, carrera y salto. Asimismo, el periodo preoperatorio, donde se presenta entre los dos y siete años, consiste en que en esta fase donde resalta la maduración de la autonomía y con ello se afinan habilidades. (Dimateo & Muñoz, 2019; Feldman, 2015)

Por otro lado, la teoría ecológica, desarrollada por Gibson en la década de los sesenta, reconoció el modo en que nuestros sistemas motores acceden a realizar interacción efectiva con su entorno en relación al medio ambiente con la intención de lograr un objetivo en base a un comportamiento, centrando sus investigaciones en cómo se percibe toda la información del medio o entorno oportuno en el accionar y como se emplea en el control y manejo de nuestros movimientos; a través de la exploración activa de su entorno, se permite la actividad del individuo. (Avilés et al., 2014)

Un fundamento más actualizado se plasma en la neurociencia educativa, que se considera como la ciencia integradora con un nivel de alcance de transdisciplinar con dedicación al estudio del sistema nervioso, de ahí su continua evolución epistemológica. A partir de ello el enfoque de neuropedagogía que fortalece el rol de la pedagogía con dirección a la educación y al aprendizaje del sujeto, supone la fundamentación de las modificaciones que produce la asimilación en la estructura del sistema nervioso a partir del establecimiento de la modificación de los circuitos existentes o nuevas conexiones nerviosas. (Calzadilla, 2017)

A partir de ello Camargo & Reyes (2017) sostiene que es importante considerar el concepto del desarrollo del sistema nervioso central en base a los estudios de Williams y Shellenberger, que posteriormente se adaptaron, muestra una adquisición superpuesta hacia el desarrollo del aprendizaje y que como base de todo esto los aportes de los sistemas sensoriales para conducir al óptimo desarrollo en el niño.

El fundamento base de la integración sensorial es comprender el proceso del sistema nervioso, que está constituido por diversos órganos que generan la complejidad estructural en el ser humano, en ese sentido el cerebro, tronco cerebral y sistema nervioso periférico constituyen los elementos imprescindibles que se involucran en el desarrollo y el funcionamiento óptimo de todos los sistemas del cuerpo; y tiene su formación después de la fecundación, cuando la placa medular de la fase embrionaria el ectodermo se modifica en tubo neural, para posterior las vesículas darán origen en la cuarta semana al cerebro y a sus hemisferios y otras estructuras (núcleos basales, tálamo, hipotálamo, protuberancia, cerebelo y bulbo raquídeo) en la quinta semana, para posterior en las semanas siguientes tendrá una evolución constante hasta el momento en que el niño nace. (Gamboa et al., 2018)

El sistema nervioso continúa el proceso madurativo a partir del nacimiento que involucrará la acelerada acción neuronal y sináptica, y es en los primeros tres meses donde existirá una alta actividad refleja manifestando movimientos involuntarios del niño y estando presentes los reflejos primitivos, correspondiente a

la maduración a nivel espinal, luego el nivel tallo cerebral está relacionado con acciones de cambio de tono muscular y donde interviene los movimientos de cabeza y tronco; posteriormente el nivel mesencéfalo se encargara de las reacciones de enderezamiento donde el niño adquiere la capacidad de poder girar, rodar, la sedestación y apoyo de manos que involucra la posición cuadrúpeda, y por último en el nivel cortical se apreciara gran destreza en el equilibrio adquiriendo la posición bípeda hasta la marcha voluntaria. Esta evolución de la función motriz se relaciona directamente con la maduración cerebral y a su vez está asociado a la mielinización de áreas piramidales y recepción de estímulos, siendo evidente a los primeros años donde este proceso se incrementa en zonas de asociación de la corteza teniendo implicancia en el control del movimiento. (Mancini et al., 2015)

Un factor importante en el proceso del desarrollo son los circuitos neuronales que presentan en este periodo gran capacidad de plasticidad, mostrando sensibilidad a los estímulos del entorno. La adquisición de la percepción y el perfeccionamiento de habilidades va a depender de las oportunidades de experiencias que se le den al niño para la observación, reproducir y distinguir de sus iguales, así como de la interacción entre sus genes y el entorno que le rodea, favoreciendo la interacción y complejidad durante su desarrollo (Molina, 2019).

El nivel de desarrollo que una persona es capaz de alcanzar según Caicedo (2017), no tiene dependencia la dotación genética, sino también medio ambiente con el que llega a relacionarse. La carencia de una adecuada estimulación en los primeros años provoca una restricción en el desarrollo y un empobrecimiento progresivo de los canales sensoriales que generan conexión entre el niño con su entorno que le rodea por ello las experiencias previas son fundamentales, ya que las ausencias de estas pueden causar déficits irreversibles en el desarrollo general del niño.

En relación a los estímulos sensoriales, estos se encuentran presentes y se desarrollan desde la fase prenatal, natal y post natal de ser humano, aunque por falta de conocimiento se obvia este paso indispensable para fomentar el estímulo temprano del niño y que por medio de un desarrollo evolutivo optimo, del adecuado

estímulo y armonía del ambiente, va a existir un fortalecimiento el área emocional del niño, por ello facilitar tempranamente por medio de mecanismos estimulantes se va a desarrollar y potenciar positivamente los sentidos y habilidades motrices. (Medina et al., 2015)

Por otra parte, los sentidos posibilitan el vínculo del ser humano con el entorno que le rodea, y de este modo permiten la identificación de objetos gracias a los mecanismos sensoriales que necesitan su fortalecimiento para el logro niveles óptimos de desarrollo que decodifiquen la información percibida a través de ellas en aras de procesos mentales que fortalecen el avance intelectual. En ese sentido Piaget denominó la percepción pura al estímulo por medio del tacto directo que permite el conocimiento de objetos y que es una función básica; asimismo denominaba actividad perceptiva donde el resultado de funciones superiores que deriva del trabajo sensorial. (Mendez, 2018)

Por lo mismo, los procesos sensoriales son responsables del adecuado estímulo en el ser humano, tienen la capacidad de poder permitir la interacción con el entorno, recibiendo toda información por medio de receptores sensoriales que pueden ser visuales, auditivos, táctiles, olfativos, propioceptivos, gustativos y vestibulares; todo ello se convierte en sensación que será interpretada y procesada por medio de otra habilidad llamada percepción, para luego evidenciar un efecto o respuesta , por ello si existe carencia de experiencias o estímulos, por una serie de factores condicionantes podrá existir una afectación en el área emocional, motora, afectiva , mental y social. (Medina et al., 2015)

Los componentes del procesamiento sensorial son el sistema táctil, auditivo, olfativo, gusto, visual, vestibular y propioceptivo.

El sistema táctil, que es el responsable de percibir estímulos por medio de la piel que es su órgano sensorial que incluyen la presión, dolor, temperatura y el contacto. Su órgano sensorial que es la piel es el más grande del cuerpo existiendo millones de receptores para la percepción de las sensaciones táctiles. En ese sentido Morales (2015), describe la función de los cuatro mecanoreceptores

táctiles, siendo: los receptores de Merkel, se encuentran en la epidermis y se activan ante la presión continua y está asociada al contacto prolongado y existe gran distribución en los dedos y labios; también los corpúsculos de Meissner, se localizan en la epidermis y son susceptibles al movimiento de objetos ligeros y existe gran cantidad de ellos en los dedos y labios; otro mecanorreceptor es el cilindro de Ruffini, ubicado a más profundidad y transmiten la presión en tejidos profundos siendo percibido al estirar la piel; y por último el corpúsculo de Pacini, que está relacionado con la percepción de texturas finas y vibraciones rápidas.

Por otro lado, la influencia del sistema auditivo está presente desde la fase gestacional al ir identificando la voz materna y a partir del nacimiento, los niños presentan sensibilidad al sonido agudo y luego progresivamente existe una maduración fisiológica, se desarrollará una asimilación a las ondas sonoras de baja frecuencia, sin embargo, una adecuada sensibilidad perceptiva dependerá de la estimulación de su entorno al que este expuesto. (Lopez & Nadal, 2018)

Según su estructura el oído medio y externo es (parte conductiva) el responsable de dirigir la onda sonora hacia la parte interna del oído; por otro lado el oído interno (zona perceptivo y sensorial), está encargada de recibir la onda sonora y transformarla en actividad neural; y por último la zona neural es donde se analizara la energía eléctrica por diversos procesadores (núcleo coclear del bulbo, complejo de la oliva superior, colículo inferior, cuerpo geniculado medial y corteza auditiva primaria y secundaria), donde existirá una codificación e identificación, interactuando otras redes neurales del sistema nervioso central. (Beatriz Martinez, 2019)

Es importante mencionar, hoy en día la capacidad de audición en infantes no se limita solo a estructuras anatómicas y funcionales, ya que la neurociencia basa conceptos que áreas cerebrales (área de Broca) que tienen implicancia en el aprendizaje acústico, esto es motivo de justificación que evaluar el desarrollo auditivo es importante y se tiene vínculo con factores perceptivo cognitivos y sensoriomotores. (Angel-Alvarado, 2017)

En cuanto al Sistema olfativo, Acosta, (2019) sostiene que permite la percepción de odorantes y el desarrollo de conductas de supervivencia en el ser humano y tiene la capacidad de poder percibir y distinguir estímulos del medio ambiente por medio del olfato orthonasal y de percibir del interior del cuerpo a través del olfato retronasal. Asimismo Rebolledo-Solleiro et al. (2020) indica que en la zona nasal el epitelio olfativo es el responsable de la detección de olores percibidos en el ambiente, por medio de neuronas sensitivas que prolongan sus axones, para la formación del nervio olfatorio, llegando hacia el bulbo olfatorio, que se ubica en el encéfalo. La percepción olfativa tiene un predominio de factores externos e internos, estos relacionados hacia hábitos, gustos, principios y formación que hacen de la percepción un estímulo único y personalizado, por ello la importancia de experiencias estimulantes en todo el desarrollo del ser humano. (Grisales, 2019)

Con respecto al sentido del gusto, la actividad sensorial del gusto está presente desde el nacimiento ya que existe una alta sensibilidad de miles de receptores en el paladar blando y lengua que se activan de modo especializado a la percepción de sabores salado, dulce, ácido y amargo. Por ello una adecuada discriminación del gusto, dependerá de las experiencias estimulantes que desarrollen en el niño preferencias o rechazos hacia los sabores.(Sarmiento, 2019)

En cuanto al sentido visual, según expresa Guamán (2018), las unidades receptoras de las sensaciones visuales son los conos y bastones de la retina ocular e informan sobre el tamaño, forma, color y movimiento de los objetos del entorno, siendo su estimulante la luz. En el mismo sentido, el ojo es el órgano que se compone por otras estructuras como la córnea, pupila, cristalino, retina y nervio óptico, este sistema hace posible la identificación de diversos objetos del entorno, los cuales generan aprendizaje significativo para la vida; en ese sentido el nivel de desarrollo de la percepción visual que una persona es capaz de identificar depende del grado de aprendizaje que se ha brindado en la fase educativa, esto muestra la importancia de que el docente debe construir estrategias y recursos didácticos pertinentes a las necesidades de los niños para generar un aprendizaje. (Barrero & Macias, 2015; Benavides & Gavilanes, 2017; Cruz & Centeno, 2017)

Por otra parte, en el sentido vestibular, el órgano de percibir sensaciones vestibulares está ubicado en el oído interno, es el encargado de regular la postura y la orientación espacial. El trabajo estimulante de esta área permite trabajar la integración de cambios posicionales del cuerpo en relación al espacio teniendo implicancia en situaciones de ausencia-presencia y proximidad –distanciamiento. (Jácome, 2016)

El sistema vestibular muestra su responsabilidad ante funciones importantes como el mantener el equilibrio corporal tanto en movimiento como en reposo, controla la postura, brinda estabilidad a la cabeza, controla y regula la locomoción, desarrolla orientación espacial, del óptimo enfoque visual en acciones de movimiento estabilizando las imágenes. Por ello es importante hacer un reconocimiento de la importancia de este sistema en el desarrollo del infante, siendo un área que se debe estimular para favorecer a la autonomía de sus desplazamientos. (Paguay, 2016)

En relación con el sentido de Propiocepción Amaya et al. (2020), indican que este es el sistema mediante el cual la corteza cerebral recoge la información sobre el movimiento y la posición de las partes del cuerpo entre sí y esto se produce por medio de receptores distribuidos por todo el cuerpo. Siendo los Husos neuromusculares que presentan responsabilidad de la función motora y responsables del tono muscular, los receptores tendinosos de Golgi que son receptores del reflejo miotático y se sitúan entre la unión tendinosa y muscular, y por último los corpúsculos articulares de Ruffini, responsables de la posición de la articulación velocidad y direccionalidad del movimiento, se ubican en las inserciones entre la capsula y los ligamentos y en el periostio.

La participación de la propiocepción según menciona (Rodríguez, 2018), juega un rol importante en los actos de la coordinación en el desplazamiento del cuerpo mediante la adecuada acción muscular entre músculos agonista y antagonistas y siguiendo el objetivo de la actividad motriz que se quiere realizar. Asimismo, la propiocepción se vale de los otros sentidos para integrar su correcta información.

Por otro lado, la integración sensorial, por Martínez (2019), se define como el proceso en donde el cerebro tiene la potestad de conocer el mundo exterior a través de la percepción, transmisión y reelaboración de toda información de su entorno, logrando que el niño adquiera respuestas espontáneamente a través de adaptaciones sensoriales. En ese sentido (García, 2018), explica que la teoría de integración sensorial, fundamenta cómo las personas adquieren la capacidad de reconocer, percibir y lograr la organización de las sensaciones originadas por el propio cuerpo y del entorno exterior; así un niño con dificultades de desarrollo, comportamiento y aprendizaje puede ser resultado de una entrada sensorial que esta desintegrada existiendo algunos puntos clave que guardan implicancia de afectación en las áreas de la expresión del lenguaje y la comprensión, siendo el sistema límbico, sistema vestibular y visual. Asimismo, estos mismos sistemas tienen implicancia en problemas de expresión siendo lo perceptivo y táctil.

Es destacable también la integración visual, auditivo y motor que cumple en conjunto junto al sistema fono articulador un rol importante en la expresión eficiente del lenguaje. La efectividad del abordaje de integración sensorial según Jorquera & Romero (2016), influye la mejora en la capacidad de integrar y procesar la información sensorial, pero depende del nivel de adaptabilidad y el nivel de desempeño. En ese sentido este proceso de integración sensorial, comprende las bases sensitivas fundamentales en el proceso de desarrollo de aprendizaje siendo la discriminación táctil, vestibular y propioceptiva, que van a dar lugar al adecuado nivel de coordinación, percepción corporal y planificación motora y que demuestra su importancia para el desarrollo del aprendizaje.

Es importante precisar los componentes de la integración sensorial; partiendo del registro, que es el que permite la recepción del estímulo por parte de los sistemas sensoriales y su prolongación hacia el sistema nervioso central; asimismo se presenta el componente de discriminación, que permite identificar las características espaciotemporales de un estímulo; también lo integra el componente modulación, que es el proceso que permite la regulación o el ajuste de la intensidad del estímulo percibido; y por último esta la respuesta adaptativa, que se presenta con un propósito frente a la experiencia sensorial. (Mera & Roca, 2018)

Es tan importante esta metodología evidenciado también en el contexto social, ante la experiencia de Muñoz & Barrios (2019), muestran que existe una relación entre la condición social y dificultades en el procesamiento sensorial, en niños huérfanos encontrando dificultades de propiocepción coordinación, vestibulares, auditivo, táctiles y olfatorios, y en la función ejecutiva. Aquí también se muestra las dificultades que presentan niños pertenecientes a albergues y niños adoptados, mostrando mayores dificultades los niños pertenecientes a albergues a diferencia de los que no lo han estado mostrando así dificultades en la memoria visual, atención, memoria a corto plazo, dificultades en la comunicación y habilidades sociales, presentando también dificultades motoras como consecuencia de limitaciones sensoriales.

Dentro de las principales disfunciones de origen sensorial según Tudela et al. (2017), se encuentra implicancia en el procesamiento sensorial, que se define como el modo en el cual el cerebro logra comprender estímulos y en este caso presentará desorganización en sus respuestas. El procesamiento de dicha información sensorial dificulta o favorece o nuestro desenvolvimiento en actividades ocupacionales y de la vida diaria, llegando a denominarse disfunciones de modulación sensorial distinguiéndose dos formas frecuentes: se denomina hipo sensibilidad sensorial, lo que ocasionará respuestas no adaptativas en el niño bajo o escasa respuesta o dicho estímulo o búsqueda del estímulo en cuestión. Por otro lado, en contraste con lo anterior está la hipersensibilidad sensorial y se manifiesta cuando la respuesta a un estímulo es superior a lo esperado, que mostrara respuestas de rechazo, evitación o lucha ante un estímulo específico.

En efecto, encontrar en instituciones educativas problemas de integración sensorial, de conducta y atención en estudiantes, es frecuente y esto debido a que no son percibidos adecuadamente por los docentes, ello se debe a desconocimiento de su etiología, relaciones y prevalencia provocando errores a la hora de elegir la adecuada programación de estrategias de intervención que debe ser incluyente y activa. Asimismo, los casos de déficit neurocognitivo son frecuentes y su intervención requiere estrategias que desarrollen la estimulación y organización perceptual, sensorial, control cognitivo, lenguaje y motricidad. El

desconocimiento por parte de los familiares, así como docentes es un factor que no favorece a mejorar esta condición ya que no saben que pautas son las más adecuadas para apoyar a los niños con problemas de integración sensorial. (E. Santander, 2016)

Las dificultades de integración sensorial que son de base neurológica según Torras et al. (2017) tienen implicancia condicionante en el desarrollo de las personas que las sufren y repercuten en su calidad de vida, con llevando a recurrir a la farmacología como único posible abordaje, debido al desconocimiento de actuales enfoques y ayudas terapéuticos con efectos positivos, basándose en un enfoque de integración sensorial. En ese sentido este abordaje en personas con desafíos en el procesamiento e integración de información sensitiva en niños con autismo, muestra que existe evidencia concreta de resultados positivos para mejorar las metas de funcionamiento y participación generadas individualmente mostrando reducción en la dependencia de actividades de autocuidado y mejora la participación del niño en el juego, las habilidades sensoriales-motoras y del lenguaje. (Schaaf et al., 2018)

De este modo, la importancia de la estimulación en el desarrollo sensorio motor en niños bajo la perspectiva ritmo y equilibrio, organización espacial, habilidades de velocidad y reacción, identificación, discriminación del tacto, lateralización óculo manual y pie, orientación de tiempo; por medio de una metodología pedagógica, cuya estructura y procesos sustentan la importancia de estrategias centradas en la estimulación sensorial y motriz permitiendo el desarrollo de habilidades motrices básicas, respetando las potencialidades y destrezas de acuerdo a su edad y evolución. (Narváez, 2019)

Las destrezas motrices según sostiene Soto (2019) son producto de una adecuada información sensorial, tienen implicancia en el esquema corporal del niño, permitiendo el reconocimiento de su propio cuerpo y la interacción con el medio, espacios, objetos, personas que lo rodean. En ese sentido los preescolares que presentan problemas de integración sensorial según Serna et al. (2017), exhiben dificultades para responder a los requerimientos ambientales, interfiriendo

en su desenvolvimiento escolar, familiar y social por lo que es importante que este rodeado de personas que sean sensibles a estas dificultades y sus variaciones para su detección oportuna e intervención adecuada y en ese sentido es el aula donde se da la identificación de comportamientos y disfunciones; por lo que, es necesario priorizar actividades de Integración sensorial, antes de pretender la adquisición de conocimientos, esto sería lo más adecuado. Por lo tanto, aunque se encuentran perfiles sensoriales que permiten caracterizar a los estudiantes desde los aspectos sensorio-motores, es importante ahondar en la manera como dichos perfiles se ven reflejados en los procesos cognitivos de los estudiantes.

Un niño con disfunciones de integración sensorial según indica Gamboa et al. (2018) se muestra desorganizado al mostrar dificultad para inhibir distractores que bloquean su foco de estudio, volviendo lento su proceso de aprendizaje, y aunque exista interés por las actividades, estas le exigirán un mayor esfuerzo, por lo tanto las respuestas de adaptación a exigencias de su entorno escolar se ven limitadas y a consecuencia se presentara una restricción en la autonomía de sus acciones cotidianas básicas.

Es importante precisar que las instituciones educativas deberían tener en cuenta lo importante de contar con el profesional calificado que apoye e integre el trabajo de la docente, en ese sentido De Abajo & De Abajo (2016), indica que maestras y terapeutas trabajaran integradamente ayudando con la adaptación del aula de clases y de los espacios del colegio, favoreciendo en la intervención en las diferentes dificultades en el desarrollo del niño. Por ello el apoyo de terapeuta físico y ocupacional será imprescindible para ayudar al niño a resolver de manera adecuada estas dificultades.

Por otro lado, en cuanto a los espacios y ambientes, es indispensable como estrategia considerarlos dentro de un plan educativo basado en el enfoque de integración sensorial, y que presente espacios de trabajo vestibular y propioceptivo, en ese sentido Zavaleta (2020), expresa que estas estrategias condicionan en gran medida el diseño y distribución de un centro educativo, así mismo elementos como una arquitectura sensorial, coloración neutra del ambiente, secuencia espacial en

las áreas pedagógicas, y el uso de un volumen integrador, logran el confort dentro de los espacios funcionales y estimulantes a favor del desarrollo de habilidades y capacidades en los niños.

Por otro lado, en el contexto educativo el desarrollo sensorial y motor son ejes fundamentales de la pedagogía a nivel preescolar, esto se evidencia en el currículo nacional de educación inicial del Ministerio de Educación (MINEDU), donde en una de sus competencias denominada: *se desenvuelve de manera autónoma a través de la motricidad*, según sostiene MINEDU (2016), indica que el ambiente debe de brindarle al niño la posibilidad de moverse, expresar, reconocer sus sensaciones y cambios en el estado de su cuerpo, pero esta sección presenta carencias en la realidad del aula donde los docentes presentan limitaciones para poder detectar problemas de percepción y discriminación en los estudiantes, así como en considerar estrategias en la práctica como en el ambiente que promueva estimular la integración sensorial.

II. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación:

El presente trabajo, asumió un tipo de investigación básica, que está dirigida a favorecer al incremento de las teorías en una determinada ciencia, lo que implica un trabajo de descubrimiento y teorización con la intención de ampliar el nuevo conocimiento del universo sin priorizar su utilidad a corto plazo y constituye el sustento teórico de la investigación aplicada siendo esencial para el desarrollo de la ciencia. (Arias, 2017; Sánchez et al., 2018)

Asimismo, esta investigación pertenece al paradigma naturalista con un enfoque cualitativo, que tiene como objetivo comprender las interrelaciones complejas que se suscitan en una realidad, partiendo de una serie de niveles de análisis descripción a profundidad del fenómeno de estudio, explorando a los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. (Herrera, 2017)

En el mismo sentido, muestra un diseño de investigación hermenéutico interpretativo, porque se interpretaron los datos a partir de la realidad centrándose en el estudio y análisis del mundo a través de métodos que parten de la reflexión planteándose resolver y entender interrogantes acerca del significado y sentido de determinada experiencia. Así en esta investigación la hermenéutica busca desarrollar conocimiento pertinente que capacite al docente para afrontar situaciones educativas vividas con cada estudiante. (Bayardo, 2016)

En este trabajo, se determinó el fenómeno de estudio donde se precisan los elementos de análisis se interpretan de manera exhaustiva empezando por la recolección de información hasta llegar a interpretarlos a profundidad dentro de un espacio y contexto específico.

a. Categorías

Cuadro 1

Categorización del fenómeno de estudio

Fenómeno de estudio	Categorías apriorísticas
Programa de Capacitación para docentes de Educación Inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial	Importancia de la integración sensorial en el desarrollo académico. Limitaciones del niño en el proceso de desarrollo motor. Limitaciones del docente para promover la integración sensorial. Estrategias de integración sensorial.

Fuente: elaborado por la investigadora (julio, 2021)

3.3. Escenario de estudio:

La educación inicial constituye el primer nivel de Educación Básica Regular y comprende en la enseñanza a niños y se organiza según MINEDU en dos, ciclos: I. trabajo con menores de 3 años, y el II. mayores de 3 a 5 años; y su importancia ha sido demostrada por numerosas investigaciones realizadas en disciplinas vinculadas a la educación, neurociencia, medicina, sociología psicología, etc., que han permitido el conocimiento durante los primeros años de vida, siendo una etapa decisiva donde se sientan los cimientos de su desarrollo integral y posteriores aprendizajes.

El estudio se desarrolló en el distrito de Chimbote de la Provincia del Santa en el departamento de Ancash, donde existe un índice poblacional alto, donde se existen muchas instituciones educativas, publica y privadas, donde sus educandos y educadores proceden de diversos lugares del distrito. Por ello, se requiere que se asuman el reto de generar propuestas educativas que vinculen los conocimientos y las investigaciones en beneficio de los niños y niñas, reconociendo y respetando sus necesidades e intereses, características individuales, con el fin de fomentar el desarrollo de aprendizajes significativo y de sus potencialidades.

3.4. Participantes:

Cuadro 2

Fuentes de información utilizadas en el proceso de recolección de datos.

Tipo de fuentes		Cantidad
Fuentes orales	Expertos	2
	Docentes	2
Fuentes escritas	Científicas	5
	Empíricas	5
Fuentes audiovisuales		5

Fuente: elaborado por la investigadora (julio, 2021)

Tal como se puede observar en el cuadro 2, las fuentes de información que la investigadora utilizó para la fase descriptiva de la investigación fueron: a) fuentes orales, compuesta por dos (2) expertos, dos (2) docentes; b) fuentes escritas, se consultó cinco (5) fuentes científicas y cinco (5) fuentes empíricas; y también sirvieron como fuentes de información cinco (5) fuentes audiovisuales. El detalle de los mismos se encuentra en el anexo (4C.)

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Cuadro 3

Método, técnicas e instrumento en la investigación cualitativa

Método	Técnica	Instrumento
Hermenéutico	Entrevista a profundidad	Guía de preguntas orientadoras
	Análisis documental	Ficha sincrética
	Observación	ficha de registro audiovisual
	Observación no participante	Ficha de registro de observación

Fuente: Elaboración propia (Julio. 2021)

La técnica que se utilizó fue la entrevista personal de profundidad considerada como fuente oral dirigida a docentes y expertos, permitiendo una interacción entre la investigadora y el entrevistado de forma planificada con la finalidad de dar a conocer su opinión, perspectiva o experiencias vividas sobre el

fenómeno de estudio y por el lado de la investigadora analizó, recogió e interpretó lo que ha registro durante la entrevista como una herramienta para la investigación y como complemento a métodos ya determinados de recoger información dando atención al tiempo, espacio y uso de la tecnología. Asimismo, como instrumento se consideró la recolección de datos mediante la guía de preguntas orientadoras para docente y expertos.

Por otro lado, se realizó la técnica de análisis documental, mediante la ficha sincrética que permitió recoger información ordenada de artículos necesarios para dar cumplimiento a las sub categorías. Asimismo, también mediante la técnica de la observación, se aplicó como instrumento la ficha de registro audiovisual para videos.

Sumado a lo anterior, se aplicó la técnica de observación no participante, utilizando como instrumento la ficha de registro de observación para el estudiante, donde se observó comportamientos y características propias del participante. Todos estos instrumentos están presentes en la matriz de construcción del instrumento de recolección de datos cualitativos en el anexo 1, la cual fue fundamental para estructura con coherencia entre los instrumentos y técnicas de acuerdo a cada categoría. Asimismo, la construcción y validez de los instrumentos mencionados se ubican en anexo 2 y anexo 3.

3.6. Procedimientos:

La presente investigación se desarrolló en tres fases importantes: en la primera fase, denominada exploratoria se pre-categorizaron las variables para dar lugar al marco filosófico y referencial de la investigación; siendo esta fase según Fuster (2019) donde, se muestra los conceptos teóricos sobre las cuales se compone el marco teórico que dirige la investigación. Asimismo, se realizó la búsqueda de la información al hacer un trabajo importante y minucioso del estado del arte que sustente científicamente orientaciones hacia el conocimiento, para ello

se consideró la revisión en las diversas comunidades científicas como: bases de datos, bibliotecas virtuales nacionales e internacionales, resaltando así el uso del Mendeley como gestor bibliográfico para el desarrollo de esta investigación.

En la segunda fase denominada descriptiva, se realizó el procedimiento tan importante en esta metodología que es la recolección de los datos, donde se requirió del diseño, validación y aplicación del instrumento, teniendo en cuenta las características del estudio, para ello la técnica considerada fue la entrevista a unidades de expertos; aquí se integró el proceso de recogida de la experiencia vivida desde las diferentes fuentes. (Ramirez & Moreno, 2016)

Por otro lado, la tercera fase denominada estructural donde el propósito radica en intentar aprehender el significado esencial de algo, donde se requiere examinar el significado o la esencia de un fenómeno es un proceso ejecutado constantemente, para ello se realizó una de codificación abierta, selectiva a través la aplicación del método analítico constante hasta llegar a la saturación teórica, de donde parten conceptos, categorías, propiedades, generando teoría sustantiva.(Amaya et al., 2020)

3.7. Rigor científico:

Para este trabajo se tuvo en cuenta el uso de fuentes científicas, desarrollando la recopilación de información sobre integración sensorial en el marco teórico referencial, así la información recopilada a través de entrevistas dirigidas a docentes de educación inicial y expertos formados en integración sensorial recogiendo así información sobre sus experiencias vividas en relación al fenómeno de estudio. La experiencia temática de la investigadora, fue un aporte para la realización del recojo de información por medio de la observación no participante del comportamiento de un estudiante.

3.8. Método de análisis de la Información:

El proceso de análisis de la información en esta investigación se desarrolló de la siguiente manera: En primer lugar, los datos fueron resumidos, ordenados y clasificados de acuerdo a los instrumentos de medición utilizados (ficha sincrética, ficha de registro audiovisual de videos, ficha de registro de observación, guía de entrevista a docente y guía de entrevista a experto con preguntas orientadoras); en segundo lugar, los datos se agruparon de acuerdo al cumplimiento del fenómeno de estudio planteado facilitando su análisis y comprensión. Por último, se realizó el análisis del fenómeno llegando a conclusiones a partir de una reflexión profunda de los resultados obtenidos y de los resúmenes teóricos.

3.9. Aspectos éticos:

Se dio cumplimiento a los principios éticos que se establecieron para desarrollo de la presente investigación, siendo la confidencialidad un eje importante respecto a cada una de las respuestas emitidas por los informantes, así como las observaciones de campo que pudieron realizarse. Es por ello, que se le asignó un código a cada uno de ellos, con la finalidad de salvaguardar el anonimato de las respuestas emitidas, o conductas observadas.

Se respetó la autonomía del participante durante la aplicación del instrumento cualitativo, respetando las respuestas y/o conductas emitidas por el informante, sin generar alguna alteración de las mismas.

Asimismo, se consideró la aplicación del consentimiento informado, solicitando de forma verbal al participante o apoderado, su aceptación para que sus respuestas o conductas emitidas, puedan ser utilizadas en el desarrollo de la presente investigación, solicitándole en todo momento honestidad y veracidad en la emisión de las mismas.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Objetivo 1: Evaluar si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.

Cuadro 4

Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: integración sensorial en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.

Código de la fuente	C01-C02-C03-C04-C05-D01-D02-D03-D04.	Fecha de Aplicación	21.06.2021
Categoría emergente	Integración sensorial en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.		
Contenido de la fuente escrita y audiovisual			
<p>Este proceso facilita y guía los comportamientos adaptativos que conforman el desempeño de las ocupaciones. Nos permite interactuar de manera efectiva con el entorno y adquirir aprendizajes (C01). Repercute en el nivel de actividad, la coordinación motora e incluso en el habla o rendimiento escolar. También afectan a la conducta, apareciendo problemas de distracción, impulsividad e incluso frustración y agresividad. Repercusiones que interfieren de manera directa en el desarrollo cognitivo y en el aprendizaje del pequeño (C02). Sin la adquisición de un procesamiento óptimo de éstos sentidos y su correcta integración, todo lo demás, no se consigue de manera normalizada nos referimos a: Seguridad postural, esquema corporal, planeamiento motor, funciones de atención-concentración, habilidades auditivas y del lenguaje, conducta (C03). Desarrolla el máximo de sus potenciales, no solo en actividades educativas de aprendizaje sino en actividades de socialización y juego, interviniendo directamente con el niño y sobre su entorno para lograr el máximo grado de bienestar, funcionalidad e independencia en el colegio (C04). Es eficaz en la mejora de las dificultades de los niños, incrementa la independencia en las actividades de la vida diaria, da lugar a resultados positivos en la socialización, la atención y la regulación del comportamiento, la lectura, la participación en el juego activo, y el logro de metas individuales (C05). Trabajar con el enfoque de integración sensorial, configura un entorno en el que aprenda de manera muy divertida sobre su cuerpo, su esquema corporal, cómo actuar sobre el medio ambiente y también cómo tener éxito y disfrutar tanto quedarse quieto como moverse y</p>			

participar en el juego (D01). El lugar del cerebro donde tenemos funciones cognitivas, es el mismo lugar donde generamos el movimiento corporal(D02). Un sistema sensorial permite desplazar habilidades sensorio motoras y a partir de la motricidad se generan habilidades cognitivas superiores, y de allí se despliega hacia el aprendizaje (D03). Con la integración sensorial un niño puede mejorar su capacidad de utilizar la información sensorial mientras participa en actividades motoras y sensoriales, por medio del registro, discriminación y la integración o asociación (D04).

Análisis del contenido

La integración sensorial es importante a nivel de destrezas y habilidades motoras, comunicativas, de socialización, cognitivas, y de aprendizaje; mejorando las potencialidades en actividades de la vida diaria, favoreciendo su funcionabilidad, favoreciendo el desarrollo de su autonomía, mejorando su participación en actividades lúdicas y académicas. Asimismo, genera un entorno divertido donde el niño logre el desplazamiento de habilidades sensorio motoras para la generación de habilidades cognitivas direccionadas hacia el aprendizaje, teniendo en cuenta que neuro anatómicamente el área cerebral donde se desarrollan respuestas motoras es la misma donde se desarrollan las funciones cognitivas, por ello un niño mejora su capacidad de registro sensorial por medio de actividades motrices favoreciendo, su esquema corporal, atención, la cognición, concentración, conducta y desempeño en la escuela.

Unidad de significado

- Habilidades motoras
- Autonomía
- Esquema corporal
- Habilidades cognitivas
- Aprendizaje
- Desempeño en la escuela
- Participación en actividades lúdicas y académicas

Fuente: Matriz de estructuración de la información recopilada en la etapa descriptiva (ver anexo C y D).

Interpretación:

Del análisis de las fuentes escritas empíricas se pudo obtener los siguientes aportes: Este proceso facilita y guía los comportamientos adaptativos que conforman el desempeño de las ocupaciones. Permite interactuar de manera efectiva con el entorno y adquirir aprendizajes (C01). Repercute en el nivel de

actividad, la coordinación motora e incluso en el habla o rendimiento escolar. También afectan a la conducta, apareciendo problemas de distracción, impulsividad e incluso frustración y agresividad. Repercusiones que interfieren de manera directa en el desarrollo cognitivo y en el aprendizaje del pequeño (C02). Sin la adquisición de un procesamiento óptimo de éstos sentidos y su correcta integración, todo lo demás, no se consigue de manera normalizada nos referimos a: seguridad postural, esquema corporal, planeamiento motor, funciones de atención-concentración, habilidades auditivas y del lenguaje, conducta (C03). Desarrolla el máximo de sus potenciales, no solo en actividades educativas de aprendizaje sino en actividades de socialización y juego, interviniendo directamente con el niño y sobre su entorno para lograr el máximo grado de bienestar, funcionalidad e independencia en el colegio (C04). Es eficaz en la mejora de las dificultades de los niños, incrementa la independencia en las actividades de la vida diaria, da lugar a resultados positivos en la socialización, la atención y la regulación del comportamiento, la lectura, la participación en el juego activo, y el logro de metas individuales (C05). Trabajar con el enfoque de integración sensorial, configura un entorno en el que aprenda de manera muy divertida sobre su cuerpo, su esquema corporal, cómo actuar sobre el medio ambiente y también cómo tener éxito y disfrutar tanto quedarse quieto como moverse y participar en el juego (D01). El lugar del cerebro donde se dan funciones cognitivas, es el mismo lugar donde generamos el movimiento corporal(D02). Un sistema sensorial permite desplazar habilidades sensorio motoras y a partir de la motricidad se generan habilidades cognitivas superiores, y de allí se despliega hacia el aprendizaje (D03). Con la integración sensorial un niño puede mejorar su capacidad de utilizar la información sensorial mientras participa en actividades motoras y sensoriales, por medio del registro, discriminación y la integración o asociación (D04).

En ese sentido lo anterior se corrobora con lo expresado por Jorquera & Romero, (2016) quien indica que la integración sensorial favorece a la mejora en la capacidad de procesar e integrar la información, comprendiendo las bases sensitivas fundamentales siendo la discriminación táctil, vestibular y propioceptiva, que darán lugar al adecuado nivel de percepción corporal y planificación de la actividad motriz demostrando así su importancia en el proceso de aprendizaje.

Asimismo, Garcia (2018) apoya estas percepciones explicando que la integración sensorial como teoría, fundamenta la adquisición de capacidades de percepción, reconocimiento y organización de las sensaciones propias del cuerpo así, como del entorno exterior donde se desenvuelve el niño, repercutiendo ante una desintegración en su aprendizaje.

En ese sentido el adecuado trabajo sensorial es fundamental en la escuela, ya que permite favorecer su funcionabilidad e independencia demostrado en el desarrollo de su autonomía, siendo notoria la intención de la integración sensorial que es el mejorar la capacidad de registro sensorial para generar una interrelación entre el trabajo sensorio motor y el desarrollo de habilidades, capacidades ayudando al aprendizaje.

Objetivo 2: Reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor.

Cuadro 5

Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor.

Código de la Fuente	C06-C07-C08-C09-C10-E01	Fecha de Aplicación	18.06.2021
Categoría emergente	Limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor.		
Contenido de la fuente escrita y audiovisual			
<p>Dificultades en la motricidad fina, en lenguaje receptivo y expresivo, estudiantes con deficiencias en calculo, escritura y lectura producto de dificultades en la discriminación e integración sensorial estando esta deficiencia presente en la mayor parte de los estudiantes evidenciándose problemas de rendimiento académico (C06). Existe un vínculo entre integración sensorial, conducta y atención, concluyendo que estos tienen relación con la madurez y déficit neuropsicológico manifestándose, en problemas de aprendizaje para la lectura y escritura mostrándose un riesgo en bajo rendimiento académico de estudiantes y en dificultades de comportamiento adaptable (C07). Rendimiento escolar bajo, existiendo una probabilidad de disfunción sensorial del sistema auditivo disfunción del sistema propioceptivo y del sistema olfativo – gustativo, predisponiéndolos a tener dificultades en el logro de competencias en su desarrollo académico a futuro (C08). existe trastornos de integración sensorial mostrándose características de hiper e hipo sensibilidad en la capacidad de discriminación, modulación, coordinación u organización en la percepción sensoriales (C09). dificultades en el comportamiento y aprendizaje se deben a un deficiente procesamiento de la integridad sensorial manifestándose en una mala coordinación, hiperactividad etc. (C10). Incomodidad ante el ruido fuerte, dificultad para captar la atención, exploración táctil intensa, dificultad en el agarre del lápiz mostrando cansancio en actividades de pintado, marcha hacia atrás insegura, así como para subir y bajar escaleras, esfuerzo para realizar el salto, no despega adecuadamente los pies de piso, Dificultad al saltar sobre un solo pie, al subir y bajar rampas. Presenta pasividad en sus acciones motoras, timidez y dependencia muy notoria de la madre para sus propias necesidades o requerimientos (E01).</p>			

Análisis del contenido	
<p>Las limitaciones que se presentan en niños de educación inicial son <u>deficiencias en el procesamiento sensorial</u>, la capacidad de discriminación, modulación, coordinación u organización en la percepción sensoriales, expresado en <u>una motricidad fina inadecuada</u> en funciones de agarre de lápiz, así como la motricidad gruesa evidenciando en <u>mala coordinación</u>, marcha insegura así como para actividades de equilibrio y salto; también se presenta <u>hiperactividad</u> o pasividad en sus acciones motoras, dependencia de la madre y docente , <u>comportamiento no adaptable</u>, fatiga en actividades académicas dificultades en lenguaje receptivo y expresivo, deficiencias en calculo, escritura y lectura. Manifestándose en <u>problemas de rendimiento académico y aprendizaje</u> manifestándose en una predisponiéndolos a tener dificultades en el logro de competencias en su desarrollo académico.</p>	
Unidad de significado	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiencias en procesamiento sensorial - Deficiencias en motricidad fina - Dificultad en la coordinación - Hiperactividad - Comportamiento no adaptable - Dificultades en el lenguaje - Dificultad en el aprendizaje y rendimiento

Fuente: Matriz de estructuración de la información recopilada en la etapa descriptiva (ver anexo C y E).

Interpretación:

A partir del análisis de las fuentes escritas científicas se pudo obtener los siguientes aportes: que se evidencia dificultades en la en motricidad fina, en lenguaje receptivo y expresivo, estudiantes con deficiencias en calculo, escritura y lectura producto de dificultades en la discriminación e integración sensorial estando esta deficiencia presente en la mayor parte de los estudiantes evidenciándose problemas de rendimiento académico (C06). Existe un vínculo entre integración sensorial, conducta y atención, concluyendo que estos tienen relación con la madurez y déficit neuropsicológico manifestándose, en problemas de aprendizaje para la lectura y escritura mostrándose un riesgo en bajo rendimiento académico de estudiantes y en dificultades de comportamiento adaptable (C07). Rendimiento escolar bajo, existiendo una probabilidad de disfunción sensorial del sistema auditivo disfunción del sistema propioceptivo y del sistema olfativo – gustativo,

predisponiéndolos a tener dificultades en el logro de competencias en su desarrollo académico a futuro (C08). Existe trastornos de integración sensorial mostrándose características de híper e hipo sensibilidad en la capacidad de discriminación, modulación, coordinación u organización en la percepción sensoriales (C09). Dificultades en el comportamiento y aprendizaje se deben a un deficiente procesamiento de la integridad sensorial manifestándose en una mala coordinación, hiperactividad etc. (C10).

Así mismo el análisis de la fuente audiovisual muestra que también se perciben las siguientes respuestas: Incomodidad ante el ruido fuerte, dificultad para captar la atención, exploración táctil intensa, dificultad en el agarre del lápiz mostrando cansancio en actividades de pintado, marcha hacia atrás insegura, así como para subir y bajar escaleras, esfuerzo para realizar el salto, no despega adecuadamente los pies de piso, dificultad al saltar sobre un solo pie, al subir y bajar rampas. Presenta pasividad en sus acciones motoras, timidez y dependencia muy notoria de la madre para sus propias necesidades o requerimientos (E01).

En esta última fuente, se apoya las afirmaciones de Gamboa et al. (2018), donde indican que un niño con disfunciones de integración sensorial muestra desorganización al mostrar dificultad para bloquear distractores que bloquean su foco de estudio, volviendo lento su proceso de aprendizaje, y en presencia de interés por las actividades, estas le demandaran un mayor esfuerzo, por lo tanto la adaptación a exigencias de su entorno escolar se encuentran limitadas y como resultado existirá restricción en la autonomía de sus acciones cotidianas básicas.

Las limitaciones que exhiben los escolares con dificultades en la integración de sus sentidos, será un claro reto para responder a los requerimientos de su entorno tanto educativo, familiar y social, interfiriendo en su adecuado desenvolvimiento por lo es importante considerar el promover actividades que integren al niño sensorialmente, antes de pretender la adquisición de conocimientos, que ayudara a su proceso de aprendizaje.

Objetivo 3: Reconocer las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.

Cuadro 6

Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.

Código de la fuente	A01- A02	Fecha de Aplicación	23.06.2021
Categoría emergente	Limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial		
Contenido de fuente oral			
<p>“...dificultades para coger los pulmones, para coger las crayolas y...y luego poder avanzar a acoger el lápiz...”, “...se caía a cada rato y se avergonzaba y ya no quería participar” (A01). “... no coge bien el lápiz no corta, no recorta, entonces lo que necesita es el apoyo de la mamá...”, “... hacer los trazos que ellos lo hacen se presenta con torpeza...” (A02).</p> <p>“Nosotros trabajamos mucho con el material concreto para que interactúe con el material y pueda percibir con todos sus sentidos...”, (A01). “La parte sensorial lo trabajo de manera que ellos mismos exploren, todo lo que está a su alrededor...”, “...palpar oler y puedan observar” (A02).</p> <p>“Ha, si niños que no quieren hacer nada, como que dicen que aburrido, ya me canse de esto, no profesora, yo decía, pero vamos a trabajar, por ejemplo, cuando queríamos hacer el embolillado y era un terror, ya no quería embolillar...”, “... también chicos que no quieren mancharse, que no quieren hacerlo porque no quieren mancharse o no quieren sentir por ejemplo la goma” (A01), “...es normal en ellos, siempre encontramos niños reacios, niños que no quieren participar a veces mismo lo dices lo tomamos como berrinche o malcriadez...” (A02).</p> <p>“...había una niña que siempre se tapaba las orejas y me decía que feo profesora mucha bulla hacen y se fastidiaba” (A01). “...están acostumbrados al ruido al movimiento...” (A02).</p> <p>“...percibía el olor a huevo de la lonchera de su amiguito o cuando yo me echaba perfume, se paraba y me decía que rico huele...”, “no le gustaba que lo abracen, podía jugar, pero si tu querías abrazarlo, no, no le gustaba...” (A01). “...rechazaba cuando le</p>			

decía que pinte con tempera con su mano, no sé si era por no mancharse o si por la consistencia de la tempera...” (A02).

“...permitiendo que el mismo niño cree y busque sus movimientos, nosotros como docentes les damos la oportunidad y acá están los materiales, ah y sobre todo respetar el juego libre...” (A01). “...la hemos trabajado en el patio o encampo abierto donde el niño pueda movilizarse, pueda correr, pueda rampar, pueda deslizarse...” (A02).

“...En la ficha de matrícula, ahí va el peso, talla, vacunas, pero características físicas del niño, no, lo que si va es cómo ha sido el desarrollo motor del niño durante los primeros 12 meses...” (A01). “Nosotros lo que utilizamos es el cuaderno de campo...” (A02).

“Tenemos un ambiente que es el aula de psicomotricidad, pero en realidad te mentiría si te digo que es un aula grande, mas es un aula donde podrías trabajar psicomotricidad fina...” “...trabajamos como una estrategia en aula sí, pero un espacio propiamente dicho, no tenemos” (A01). “...vienen diez juegos sensorio motrices, entonces un juego para cada aula, pero en si no se abastece para los veinticinco a treinta niños que tenemos en aula...”, “...casi no se cuenta con esos materiales sensorio motor, casi no se encuentra. Por otro lado, ambientes o espacios destinados a ese trabajo en mi institución no, no hay” (A02).

Análisis del discurso

Las docentes presentan limitaciones para identificar las dificultades a nivel sensorio motor en estudiantes siendo algunas áreas del desarrollo motor grueso y fino los identificables en aula; asimismo presentan carencia en la percepción del adecuado trabajo sensorial dentro de las estrategias metodológicas donde se integre todos los sentidos. Por otro lado, identifican algunas conductas no adaptativas, pero presentan limitaciones para relacionarlo con dificultades de origen sensorial; también se percibe la identificación de características de hipersensibilidad e hipersensibilidad, pero asociando los signos de alarma sensoriales a comportamiento o conducta.

Aprecian que por medio de la psicomotricidad y el juego libre los estudiantes se trabajan las sensaciones, siendo una percepción limitada dentro del desarrollo de sensaciones; indicando que no cuentan con instrumento que le permita identificar características sensorio motrices en los estudiantes y la existencia de carencia de espacios y ambientes para el trabajo sensorio motor, realizando mayor trabajo a nivel de motor fino.

<p>Unidad de significado</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limitación para identificar las dificultades a nivel sensorio motor - Carencia en la percepción del adecuado trabajo sensorial dentro de las estrategias metodológicas
-------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Limitación para relacionar conductas no adaptativas con dificultades de origen sensorial - Asocian los signos de alarma sensoriales a comportamiento o conducta. - Percepcion limitada del desarrollo de sensaciones. - Limitacion en uso de instrumentos que le permita identificar características sensorio motrices. - Carencia de espacios y ambientes para el trabajo sensorio motor.
--	--

Fuente: Matriz de estructuración de la información recopilada en la etapa descriptiva (ver anexo A).

Interpretación:

Partiendo del análisis de las fuentes orales se ha podido obtener los siguientes aportes:

“...dificultades para coger los pulmones, para coger las crayolas y...y luego poder avanzar a acoger el lápiz...”, “...se caía a cada rato y se avergonzaba y ya no quería participar” (A01). “... no coge bien el lápiz no corta, no recorta, entonces lo que necesita es el apoyo de la mamá...”, “... hacer los trazos que ellos lo hacen se presenta con torpeza...” (A02).

“La parte sensorial lo trabajo de manera que ellos mismos exploren, todo lo que está a su alrededor...”, “...palpar oler y puedan observar” (A02). “Ha, si niños que no quieren hacer nada, como que dicen que aburrido, ya me canse de esto, no profesora, yo decía, pero vamos a trabajar, por ejemplo, cuando queríamos hacer el embolillado y era un terror, ya no quería embolillar...”, “... también chicos que no quieren mancharse, que no quieren hacerlo porque no quieren mancharse o no quieren sentir por ejemplo la goma” (A01), “...había una niña que siempre se tapaba las orejas y me decía que feo profesora mucha bulla hacen y se fastidiaba” (A01). “no le gustaba que lo abracen, podía jugar, pero si tu querías abrazarlo, no, no le gustaba...” (A01). “...rechazaba cuando le decía que pinte con tempera con su mano, no sé si era por no mancharse o si por la consistencia de la tempera...” (A02). “...permitiendo que el mismo niño cree y busque sus movimientos, nosotros como docentes les damos la oportunidad y acá están los materiales, ah y sobre

todo respetar el juego libre...” “...trabajamos como una estrategia en aula sí, pero un espacio propiamente dicho, no tenemos” (A01).

En percepción de Santander (2016) se puede apreciar que las dificultades problemas de integración sensorial en estudiantes se presentan frecuentemente, y sumado a ello está las limitaciones presentan las docentes para percibir e identificar adecuadamente estos signos de alarma, por desconocimiento de su frecuencia, etiología, relaciones con el aprendizaje. En ese sentido, el desconocimiento de las docentes de la teoría de integración sensorial es un factor que no favorece a mejorar dificultades sensoriales en niños ya que se encuentran limitadas de percibir tempranamente y poder generar estrategias de apoyo oportuno. Asimismo, Serna et al. (2017) afianzan los aportes mencionando que se identifican en estudiantes con problemas de integración sensorial, limitaciones para responder a requerimientos ambientales, impactando en su desempeño escolar, familiar y social.

Por lo anterior se concibe la importancia del conocimiento del docente de dificultades sensoriales para desarrollar la capacidad de poder percibir y detectar signos de alarma que sean indicativo de detección y apoyo temprano en beneficio del estudiante, por lo que considerar estrategias estimulantes y que favorezcan los sentidos en los niños sería lo más oportuno. En ese sentido es el aula donde se da la identificación de comportamientos y disfunciones; por lo que, es necesario priorizar actividades de Integración sensorial, antes de pretender la adquisición de conocimientos.

Objetivo 4: Formular estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación básica regular.

Cuadro 7

Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: estrategias de integración sensorial, del indicador autonomía y signos de alarma.

Código de la fuente	B01- B02	Fecha de Aplicación	26.06.2021
Categoría emergente	Estrategias de integración sensorial		
Contenido de fuente oral			
<p>“... favorece al auto valimiento, de independencia en las actividades cotidianas que hacen, las famosas AVD o las AIVD, las AVD son las actividades de la Vida Diaria y las AIVD son las actividades Instrumentarías de la vida diaria...” (B01), “...dificultades de la autonomía, se expresarían en dependencia para actividades de la vida diaria no solo en casa, en la escuela la autonomía a nivel de tareas escolares se vería fuertemente implicada... (B02)”. “...es que el niño se está moviendo constantemente...”, “...o están con el lapicito, golpeando la mesa, o con la manito que están buscando información sensorial, están tocando, haciendo bulla porque es algo subconsciente es una búsqueda propioceptiva...”, “...no es porque el niño es malcriado...”, “...está con el lápiz que lo muerde o se mete el dedo y esta que muerde su dedo o está que chupa la manga a ellos son los considerados los hipos sensitivos, los buscadores, son los que no sienten mucho y están buscando información...”(B01). “...la hipersensibilidad táctil en los niños que no querían coger, ni tocar, ni explorar algún tipo de textura. Después se vio también lo que era el desorden propioceptivo, muchos problemas motrices...”, “...o podían diferenciar entre el sonido externo o las indicaciones de la profesora...” (B02).</p>			

Análisis del discurso	
<p>Las estrategias de integración sensorial <u>favorecen al auto valimiento</u> en actividades de la vida diaria e instrumentales en casa y en la escuela, sentando las bases en el proceso de desarrollo en relación a las destrezas, habilidades y capacidades en el estudiante.</p> <p>Uno de los signos de alarma presente en estudiantes es la <u>hipo sensibilidad sensorial donde se evidencia bajo nivel de alerta de percepción</u>, emisión de sonidos involuntarios, interés por percibir texturas, introversión, el tono de voz alto, percepción oral de objetos como mordida de lápiz, uñas o ropa. Por otro lado, en la <u>hipersensibilidad se evidencia percepción del entorno muy alto</u>, evaden o rechazan la percepción de texturas, fácilmente se distrae, desorden auditivo, rechazo al mancharse y el nivel de atención es sostenida moderada.</p> <p>motriz gruesa mediante el salto, giros, y suspensión.</p>	
Unidad de significado	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer que favorecen al auto valimiento e independencia. - Conocer que hipo sensibilidad sensorial donde se evidencia bajo nivel de alerta de percepción. - Conocer hipersensibilidad sensorial donde se evidencia alto nivel de alerta de percepción.

Fuente: Matriz de estructuración de la información recopilada en la etapa descriptiva (ver anexo B).

Cuadro 7.1

Ficha de análisis hermenéutico respecto a la categoría emergente: estrategias de integración sensorial, enfoque educativo

Código de la fuente	B01- B02	Fecha de Aplicación	26.06.2021
Categoría emergente	Estrategias de integración sensorial		
Contenido de fuente oral			
<p>“...por eso hay que darle al niño la oportunidad de descargar bastante, de potenciar el sistema propioceptivo a través de algunos objetos con peso, tiene q llevar un poco de peso, tiene que ayudar a empujar, a jalar las cosas...”, “...el peso es una de las cosas que estimulan el sistema propioceptivo para que disminuya sus necesidad de estar golpeando o moviéndose mucho y lo otro que fortalece la motricidad fina...”, “...que jales cosas, que jale con una cuerda, que jale, trepe, ayudan bastante en la atención, ayudan en la percepción corporal, en la conciencia sensorial...”, “...experiencias somato</p>			

sensoriales y vestibulares ayudan muchísimo a que el niño se pule y a que el sistema nervioso madure un poco más y mejore sus habilidades tanto finas como gruesas” (B01). “...dentro de las estrategias dentro del aula la disminución de estímulos visuales que hay en el aula, esta disminución, es decir, no colocar tantos carteles de colores...”, “...Hasta el color de las paredes del aula influye mucho también en su estimulación del niño, cambiar el color de pared a neutro, es decir todo tipo de adaptaciones necesarias en el aula para que el niño solamente tenga la estimulación necesaria a nivel visual en cuanto los apoyos visuales y básicamente que se enfoquen y que se centren a mirar a la profesora...”, “...realizar las actividades motrices finas, pero con modelado, es decir la profesora tiene que realizar primero el modelado y luego tiene que empezar con lo que es la técnica mano sobre mano para que ellos puedan dirigir el movimiento...”, “...Por otro lado se puede considerar el ofrecer superficies sensoriales durante el trabajo sentado, así como permitirle alternativas de asiento, donde se pueda reemplazar por pelota para descarga sensorial o también colocar una cinta elástica bajo la silla para que el alumno columpie los pies, también se puede considerar una almohada pequeña con peso sobre las piernas del niño.(B02). “Debería de haber: primero, espacios abiertos, por ejemplo, un patio con jardín, poner un tobogán grande, cuerdas como para que el niño trepe, para que escale, columpios, aunque sea un par de columpios, para que los niños se suban muevan...”, “deberían tener un salón un poquito grandecito donde hagan psicomotricidad...”, “... tengan equipos de suspensión como columpios vestibulares, trapecios, hamacas o telas para que los niños trepen y suban, y que le brinden las experiencias somato sensoriales, que el niño necesita bastante para que se desarrolle y su cerebritito mejore, produce una mayor maduración neurológica” (B01). “...cada escuela de inicial tenga un aula de estimulación sensorial y de psicomotricidad, porque psicomotricidad no es lo mismo que el espacio de interacción sensorial tiene diferentes objetivos, tiene diferentes canales sensoriales en los cuales uno le está estimulando al niño...” (B02). “Que tengan un espejo, donde puedan usar espuma de afeitar, puedan pegar plastilina, puedan hacer actividades con el tacto para que mejoren su motricidad fina y su nivel de atención...” (B02). “...materiales para trabajar netamente motricidad son las pelotas grandes en las cuales el niño tenga que subir sobre la pelota para luego bajar y reforzar todo lo que es fuerza en manos para luego realizar una grafo motricidad...”, “...otro es una biga de equilibrio en donde también se está trabajando lo que es coordinación motriz a nivel de miembros inferiores coordinación de cuerpo”, ... “prácticas motrices para poder ejecutar este movimiento de salto y de igual manera también sería muy importante conseguir algunas carpas o paracaídas que les llaman no, unos

paracaídas grandes para poder trabajar miembros superiores ,en si son muchísimos materiales”. (B02)

“Las docentes deberían de tener o de llevar alguna capacitación sobre la teoría de la integración sensorial para que aprendan que lo sentidos no son los clásicos ya conocidos, ellas deben saber que existen el sentido propioceptivo y el sentido vestibular...”, “...que observen en los niños, si el niño tiene alguna disfunción a nivel de la modulación sensorial, si el niño es hipersensible o es hipo sensible o si el niño es buscado sensorial o si el niño tiene problemas de discriminación sensorial...” (B01), “Deberían de tener conocimiento sobre el desarrollo del sistema nervioso central como va creciendo el sistema nervioso central desde la gestación...”, “tienen que tener los conocimientos de saber qué tipo de desórdenes neuromotrices pueden tener los niños de tres a cinco años , los cuales ellas de repente puedan ayudar y poder saber de qué manera voy trabajar con este pequeñito” ...,”entonces es muy importante la intervención de no solamente del terapeuta ocupacional sino también sería muy enriquecedor la intervención del terapeuta físico” (B02). “se tiene que hacer es una charla a los padres para que puedan ellos mismos reconocer algún signo de alerta que presentan sus niños, luego se tiene que trabajar mucho lo que es la orientación y guía a los padres para la independencia de sus pequeños...” (B02). “...para que tengan mayores capacidades de auto valimiento...” (B01).

Análisis del discurso

Como estrategias sensoriales en el aula se debería de potenciar el sistema propioceptivo mediante actividades de esfuerzo y peso como trepar, suspenderse, arrastrarse para favorecer la motricidad, percepción y conciencia sensorial. También el sistema táctil, en todo el cuerpo para la adquisición del perfeccionamiento de las habilidades motoras finas y guiar con técnicas que afiancen la percepción con el uso de balón terapéutico. Asimismo, el sistema vestibular para mejorar el área motriz gruesa mediante el salto, giros, y suspensión. Reducción de estímulos visuales y considerar el color del ambiente del aula. Por otro lado se puede ofrecer superficies sensoriales durante el trabajo sentado. Por otro lado, Implementar salas amplias de estimulación sensorial y sala de psicomotricidad, con juegos de trabajo propioceptivo y suspensión vestibular para trabajo motor, teniendo en cuenta elementos sensoriales para actividades de tacto, material de equilibrio para trabo de coordinación motriz, actividades propioceptivas para trabajo de fuerza para favoreces al salto y demás practicas motrices, dentro del aula y en la sala de psicomotricidad.

Las docentes deberían ser capacitadas en la teoría de integración sensorial, en neurofisiología, en el desarrollo evolutivo del niño y sobre desordenes neuromotrices para identificar dificultades y poder apoyar a los niños en aula.

Para un trabajo integral junto a la docente, se debe considerar el apoyo del psicólogo, terapeuta ocupacional, y del fisioterapeuta.

Por otro lado, los padres también deben de ser capacitados para identificar signos de alerta, estrategias sensoriales en casa, deben de ser comprensivos, evitar sobreproteger y permitirles el desarrollo de mayores capacidades de autonomía e independencia.

Unidad de significado	<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar sistema táctil con actividades de percepción y con uso de balón terapéutico para el perfeccionamiento de habilidades motoras finas. - Potenciar el sistema propioceptivo con actividades de esfuerzo y peso como trepar, suspenderse arrastrarse para favorecer la motricidad. - Potenciar el sistema vestibular para mejorar el área motriz gruesa mediante el salto, giros, y suspensión. - Implementar salas amplias de estimulación sensorial y sala de psicomotricidad. - Ofrecer en el aula superficies sensoriales durante el trabajo sentado. - Capacitar a docentes la teoría de integración sensorial, en neurofisiología, en el desarrollo evolutivo del niño y sobre desordenes neuromotrices. - Considerar el apoyo del psicólogo, terapeuta ocupacional, y del fisioterapeuta. - Capacitar a los padres para identificar signos de alerta, estrategias sensoriales en casa.
------------------------------	--

Fuente: Matriz de estructuración de la información recopilada en la etapa descriptiva (ver anexo B).

Interpretación:

A partir del análisis de las fuentes orales se ha podido obtener los siguientes aportes:

“.... favorece al auto valimiento, de independencia en las actividades cotidianas que hacen, las famosas, las AVD (actividades de la vida diaria) y las AIVD (actividades

Instrumentarias de la vida diaria) ...” (B01), “...dificultades de la autonomía, se expresarían en dependencia para actividades de la vida diaria no solo en casa, en la escuela la autonomía a nivel de tareas escolares se vería fuertemente implicada... (B02)”. “...es que el niño se está moviendo constantemente...”, “...o están con el lapicito, golpeando la mesa, o con la manito que están buscando información sensorial, están tocando, haciendo bulla porque es algo subconsciente es una búsqueda propioceptiva...”, “...no es porque el niño es malcriado...”, “...está con el lápiz que lo muerde o se mete el dedo y esta que muerde su dedo o está que chupa la manga a ellos son los considerados los hipos sensitivos, los buscadores, son los que no sienten mucho y están buscando información...”(B01). “...la hipersensibilidad táctil en los niños que no querían coger, ni tocar, ni explorar algún tipo de textura. Después se vio también lo que era el desorden propioceptivo, muchos problemas motrices...”, “...o podían diferenciar entre el sonido externo o las indicaciones de la profesora...” (B02).

“...por eso hay que darle al niño la oportunidad de descargar bastante, de potenciar el sistema propioceptivo a través de algunos objetos con peso, tiene q llevar un poco de peso, tiene que ayudar a empujar, a jalar las cosas...”, “...el peso es una de las cosas que estimulan el sistema propioceptivo para que disminuya sus necesidad de estar golpeando o moviéndose mucho y lo otro que fortalece la motricidad fina...”, “...que jales cosas, que jale con una cuerda, que jale, trepe, ayudan bastante en la atención, ayudan en la percepción corporal, en la conciencia sensorial...”, “...experiencias somato sensoriales y vestibulares ayudan muchísimo a que el niño se pule y a que el sistema nervioso madure un poco más y mejore sus habilidades tanto finas como gruesas” (B01). “...dentro de las estrategias dentro del aula la disminución de estímulos visuales que hay en el aula, esta disminución, es decir, no colocar tantos carteles de colores...”, “...Hasta el color de las paredes del aula influye mucho también en su estimulación del niño, cambiar el color de pared a neutro, es decir todo tipo de adaptaciones necesarias en el aula para que el niño solamente tenga la estimulación necesaria a nivel visual en cuanto los apoyos visuales y básicamente que se enfoquen y que se centren a miran a la profesora...”, “...realizar las actividades motrices finas, pero con modelado, es decir

la profesora tiene que realizar primero el modelado y luego tiene que empezar con lo que es la técnica mano sobre mano para que ellos puedan dirigir el movimiento...”, “...Por otro lado se puede considerar el ofrecer superficies sensoriales durante el trabajo sentado , así como permitirle alternativas de asiento, donde se pueda reemplazar por pelota para descarga sensorial o también colocar una cinta elástica bajo la silla para que el alumno columpie los pies, también se puede considerar una almohada pequeña con peso sobre las piernas del niño” (B02). “Debería de haber: primero, espacios abiertos, por ejemplo, un patio con jardín, poner un tobogán grande, cuerdas como para que el niño trepe, para que escale, columpios, aunque sea un par de columpios, para que los niños se suban muevan...”, “deberían tener un salón un poquito grandecito donde hagan psicomotricidad...”, “... tengan equipos de suspensión como columpios vestibulares, trapecios, hamacas o telas para que los niños trepen y suban, y que le brinden las experiencias somato sensoriales, que el niño necesita bastante para que se desarrolle y su cerebritito mejore, produce una mayor maduración neurológica” (B01). “...cada escuela de inicial tenga un aula de estimulación sensorial y de psicomotricidad, porque psicomotricidad no es lo mismo que el espacio de interacción sensorial tiene diferentes objetivos, tiene diferentes canales sensoriales en los cuales uno le está estimulando al niño...” (B02). “Que tengan un espejo, donde puedan usar espuma de afeitar, puedan pegar plastilina, puedan hacer actividades con el tacto para que mejoren su motricidad fina y su nivel de atención...” (B02). “...materiales para trabajar netamente motricidad son las pelotas grandes en las cuales el niño tenga que subir sobre la pelota para luego bajar y reforzar todo lo que es fuerza en manos para luego realizar una grafo motricidad...”, “...otro es una biga de equilibrio en donde también se está trabajando lo que es coordinación motriz a nivel de miembros inferiores coordinación de cuerpo” , ...“prácticas motrices para poder ejecutar este movimiento de salto y de igual manera también sería muy importante conseguir algunas carpas o paracaídas que les llaman no, unos paracaídas grandes para poder trabajar miembros superiores ,en si son muchísimos materiales”. (B02)

“Las docentes deberían de tener o de llevar alguna capacitación sobre la teoría de la integración sensorial para que aprendan que los sentidos no son los clásicos ya conocidos, ellas deben saber que existen el sentido propioceptivo y el sentido vestibular...”, “...que observen en los niños, si el niño tiene alguna disfunción a nivel de la modulación sensorial, si el niño es hipersensible o es hiposensible o si el niño es buscador sensorial o si el niño tiene problemas de discriminación sensorial...” (B01), “Deberían de tener conocimiento sobre el desarrollo del sistema nervioso central como va creciendo el sistema nervioso central desde la gestación...”, “tienen que tener los conocimientos de saber qué tipo de desórdenes neuromotrices pueden tener los niños de tres a cinco años, los cuales ellas de repente puedan ayudar y poder saber de qué manera voy a trabajar con este pequeñito”....,”entonces es muy importante la intervención de no solamente del terapeuta ocupacional sino también sería muy enriquecedor la intervención del terapeuta físico” (B02). “se tiene que hacer es una charla a los padres para que puedan ellos mismos reconocer algún signo de alerta que presentan sus niños, luego se tiene que trabajar mucho lo que es la orientación y guía a los padres para la independencia de sus pequeños...” (B02). “...para que tengan mayores capacidades de autovalimiento...” (B01).

Lo anteriormente expuesto, encuentra un respaldo en lo expresado por Schaaf et al. (2018) donde afirman que el trabajo sensorial en niños con dificultades sensoriales tiene efectos favorables, en la mejora de la participación de los niños en actividades de autocuidado, reduciendo así el nivel de dependencia, mejorando la participación del niño en actividades lúdicas, promoviendo el desarrollo de las habilidades sensorio motoras. En ese sentido favorecer al desarrollo de la autonomía es una dimensión importante dentro del contexto educativo ya que generará el óptimo desarrollo de habilidades motrices, expresivas, cognitivas y comunicativas.

Por otro lado Castellanos & Melo (2018) indican que se favorece al fortalecimiento de los procesos sensoriales en áreas sensoriales propioceptiva y

vestibular con actividades de motivación y participación; a partir de las experiencias previas del medio social, familiar y educativo en el que se desenvuelve el niño.

Por otra parte, Angulo & Arenas (2016) afirman que el trabajo educativo docente basado en integración sensorial favorece el manejo de estrategias visomotoras enfatizando en el control motor, la postura, habilidades en el agarre, desarrollo de percepción y discriminación visual. Así mismo de estrategias motivacionales siendo el juego y actividades lúdicas las más usadas con la intención de lograr el interés, motivarlo al logro, evitar sensaciones agobiantes, por ello estas estrategias son imprescindibles en el trabajo con los estudiantes.

Cabe mencionar a Tudela et al., (2017), que describe que la hipersensibilidad e hipo sensibilidad como signos frecuentes en dificultades en el procesamiento sensorial, mostrando respuestas no adaptativas, que llegarían a repercutir en el adecuado desenvolvimiento en su entorno escolar, familiar y social. Asimismo, De Abajo & De Abajo (2016), indican que el apoyo de profesionales como el terapeuta ocupacional y terapeuta físico, para abordar integralmente al estudiante y considerar estratégicamente sugerir a la docente el uso de recursos, la adaptación del aula de clases y de los espacios del colegio, para favorecer al estudiante superar y manejar adecuadamente las dificultades sensoriales.

Otro aspecto según Zavaleta (2020) es el considerar dentro de un plan educativo, los espacios y ambientes que se basen una estructura sensorial, enfatizando en espacios de trabajo vestibular y propioceptivo, permitiendo con ello crear el ambiente de confortables dentro de los espacios estimulantes y funcionales para el desarrollo de habilidades y capacidades en los estudiantes.

En consecuencia, a lo anterior, se considera que el uso de estrategias basadas en la teoría de integración sensorial, adaptadas al contexto educativo favorecen al logro de competencias en los estudiantes, desarrollando sus habilidades, capacidades e impulsándolos hacia el desarrollo de su autonomía, y fortaleciendo las capacidades docentes en la detección oportuna y de los elementos que requiere para un trabajo pedagógico en los niños con dificultades sensoriales,

siendo el potenciar sistema táctil con actividades de percepción y con uso de balón terapéutico para el perfeccionamiento de habilidades motoras finas, así como potenciar el sistema propioceptivo con actividades de esfuerzo y peso como trepar, suspenderse arrastrarse para favorecer la motricidad. También potenciar el sistema vestibular para mejorar el área motriz gruesa mediante el salto, giros, y suspensión.

En relación a la estructuración del entorno se debe implementar salas de estimulación sensorial y sala de psicomotricidad que cuenten con el equipamiento para cada área específica, así como contar con superficies sensoriales durante el trabajo sentado

En relación a la parte informativa se debe capacitar a las docentes sobre la teoría de integración sensorial, en neurofisiología, en el desarrollo evolutivo del niño y sobre desordenes neuromotrices. Asimismo, considerar el apoyo de profesionales especialistas de la salud en el trabajo sensorial del niño y del apoyo hacia la docente, así como a los padres.

Objetivo general: Estructurar un Programa de Capacitación para docentes de Educación Inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial.

Cuadro 8

Categorías emergentes respecto al fenómeno de estudio: Programa de Capacitación para docentes de Educación Inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial.

Categorías emergentes	Fenómeno de estudio
<p>Integración sensorial en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades motoras - Autonomía - Esquema corporal - Habilidades cognitivas - Aprendizaje - Desempeño en la escuela - Participación en actividades lúdicas y académicas 	<p>Programa de Capacitación para docentes de Educación Inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial</p>
<p>Limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deficiencias en procesamiento sensorial - Deficiencias en motricidad fina - Dificultad en la coordinación - Hiperactividad - Comportamiento no adaptable - Dificultades en el lenguaje - Dificultad en el aprendizaje y rendimiento 	
<p>Limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial</p>	

<ul style="list-style-type: none">- Limitaciones para identificar las dificultades a nivel sensorio motor- Carencia en la percepción del adecuado trabajo sensorial dentro de las estrategias metodológicas- Presentan limitaciones para relacionar conductas no adaptativas con dificultades de origen sensorial- Asocian los signos de alarma sensoriales a comportamiento o conducta.- Percepcion limitada del desarrollo de sensaciones Limitación en el uso de instrumentos que permita identificar características sensorio motrices.- Carencia de espacios y ambientes para el trabajo sensorio motor.	
<p>Estrategias de integración sensorial</p> <ul style="list-style-type: none">- Conocer que favorecen al auto valimiento e independencia.- Conocer que hipo sensibilidad sensorial donde se evidencia bajo nivel de alerta de percepción.- Conocer hipersensibilidad sensorial donde se evidencia alto nivel de alerta de percepción.- Potenciar sistema táctil con actividades de percepción y con uso de balón terapéutico para el perfeccionamiento de habilidades motoras finas.- Potencial el sistema propioceptivo con actividades de esfuerzo y peso como trepar, suspenderse arrastrarse para favorecer la motricidad.- Potenciar el sistema vestibular para mejorar el área motriz gruesa mediante el salto, giros, y suspensión.- Implementar salas amplias de estimulación sensorial y sala de psicomotricidad.- Ofrecer en el aula superficies sensoriales durante el trabajo sentado.	

<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a docentes la teoría de integración sensorial, en neurofisiología, en el desarrollo evolutivo del niño y sobre desordenes neuromotrices. - Considerar el apoyo del psicólogo, terapeuta ocupacional, y del fisioterapeuta. - Capacitar a los padres para identificar signos de alerta, estrategias sensoriales en casa. 	
---	--

Interpretación:

Con relación al objetivo general, estructurar un programa de capacitación para docentes de educación inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial, las categorías emergentes han permitido la construcción del fenómeno de estudio de esta investigación. La primera categoría emergente ha permitido establecer la importancia de la integración sensorial en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar, enfatizando en desarrollo la autonomía y a la independencia en el entorno en el que se desenvuelve, favoreciendo a la participación, la socialización, mejorando la atención, fortaleciendo el desarrollo de habilidades motrices, comunicativas, de cognición y aprendizaje, mejorando su desempeño en la escuela.

Del mismo modo, la segunda categoría emergente relacionada con las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor, muestra el impacto en el desenvolvimiento educativo, mostrando dificultades en la motricidad (fina y gruesa), teniendo repercusiones en la adecuada coordinación, evidenciando en algunos casos hiperactividad, mostrando un comportamiento no adaptativo al entorno escolar, llegando a presentar dificultades comunicativas, evidenciándose un aprendizaje lento y rendimiento académico bajo.

Respecto a la tercera categoría emergente, direccionada a mostrar las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los

niños la integración sensorial, ha permitido establecer la presencia de limitaciones en la identificación de dificultades sensoriales, sumiendo una relación de origen sensorial, con problemas de conducta. Asimismo, la carencia de conocimiento lleva al uso de estrategias metodologías sensoriales inadecuadas, y sumado a ello está las carencias de espacios y ambientes sensoriales dentro del ambiente educativo.

Finalmente, la cuarta categoría emergente sobre estrategias de integración sensorial, muestra la importancia en el auto valimiento y en el desarrollo de autonomía, así como en la identificación de signos de alarma sensoriales. Enfatizando estratégicamente el potenciar sensorialmente a los estudiantes en áreas a nivel táctil, propioceptivo y vestibular, considerando para ello la implementación de salas de psicomotricidad y trabajo sensorial, necesitando para ello capacitar a las docentes en la teoría de integración sensorial, desarrollo neuro evolutivo del niño y sobre desordenes neuro motrices. Propiciando para ello un trabajo integral entre la docente, profesionales de la salud (psicólogo, terapeuta ocupacional y físico), así como los padres para ayudar en todos los ámbitos donde se desenvuelve el niño considerando las estrategias oportunas.

4.2 Discusión

En el contexto educativo el papel que cumplen los sentidos es fundamental, considerando que las informaciones que se reciben del entorno provienen de la función de los mismos, de modo inconsciente para someterse a un procesamiento ejecutado a nivel cortical superior, que permite crear conexiones sinápticas generando a través de ellas el aprendizaje. Al hacer mención al sistema sensorial, se hace referencia no solo a los cinco sentidos conocidos, si no a siete sistemas sensoriales los cuales fundamenta la teoría de integración sensorial de Ayres, siendo estos sistemas: el visual, el gustativo, el auditivo, el olfativo, el táctil, el propioceptivo y el vestibular; considerando incluso hasta un octavo sentido, el interoceptivo encargado de las sensaciones internas.

Sin embargo, se considera a tres sistemas sensoriales relevantes que sientan las bases en el desarrollo y maduración del niño, siendo el táctil, vestibular y propioceptivo, los que al integrarse permiten interpretar, regular y organizar el desempeño hacia un nivel funcional, cognitivo y conductual. (Martinez, 2019)

El sustento anterior, explica lo encontrado en el primer objetivo específico, donde en el cuadro 4 (p.28) se evaluó si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar, a partir de los resultados se aprecia que permite el desarrollo de habilidades y destrezas motrices. Por un lado, en la motricidad fina, relacionada con la movilidad de áreas distales de miembros superiores (muñecas, manos y dedos), permiten actividades grafo plásticas como el escribir, recortar, pintar, embolillar, modelado, etc.; requiriendo para ello una adecuada coordinación óculo manual, seguimiento visual, movimientos de precisión, pinza digital y manipulación. Y por otro lado en la motricidad gruesa, permitiendo la movilidad de los músculos de todo el cuerpo y la capacidad y para mantener la fuerza, agilidad y equilibrio para actividades como el saltar, correr, lanzar, jugar, bailar, etc.; requiriendo para ello la adecuada coordinación de movimientos, desplazamientos, postura y tono muscular.

Las destrezas motrices según sostiene Soto (2019) que son producto de una adecuada información sensorial, tienen implicancia en el esquema corporal del

niño, permitiendo el reconocimiento de su propio cuerpo y la interacción con el medio, espacios, objetos, personas que lo rodean. Lo expresado anteriormente justifica el desarrollo de autonomía por medio de estímulos sensoriales para las actividades de la vida diaria, mejorando el nivel de desenvolvimiento, funcionabilidad y participación de los niños en la escuela, reduciendo dependencia por la docente, así como de la madre en desarrollo de sus actividades dentro de las sesiones académicas y de autocuidado. Asimismo, cabe adicionar que las experiencias sensoriales que experimenta el niño impactan en el desarrollo de habilidades comunicativas como el habla, lenguaje y escritura.

Por otro lado, la integración sensorial cumple un rol importante en el desarrollo de habilidades cognitivas, buscando el estímulo de funciones mentales superiores como la memoria, atención, conciencia pensamiento y aprendizaje; participando también en las funciones ejecutivas que son la memoria de trabajo, planificación de trabajo, el razonamiento, flexibilidad.

La información anterior se apoya en Fernández (2018), quien indica que la integración sensorial supone el fundamento en que se asientan la suma de los procesos cognitivos y aprendizajes posteriores, complementando su aporte por Rosero & Silva (2014), que expresan que la integración sensorial tiene efectos importantes en aspectos de evolución psicomotriz, que debe ser un trabajo constante y extendido a todas las áreas de atención educativa. De igual modo Iwanaga et al. (2014), expresa que favorece en las habilidades de coordinación motora, las habilidades cognitivas no verbales, reforzando esta expresión Loyola (2018), quien expresa que existe influencia de la integración sensorial en el lenguaje impactando en muchos casos a nivel del lenguaje comprensivo y el lenguaje expresivo. A ello se suma Freire (2017), que indica la importancia de estrategias de integración sensorial favorecen al desarrollo de la atención en los niños.

Por los sustentos anteriores se asume la importancia que tiene la integración sensorial en la educación preescolar, ya que edades escolares tempranas influye en el aprendizaje, que va a ser generado a partir del adecuado trabajo integrador

de los sistemas sensoriales y es justo en el contexto educativo donde se pone mucho énfasis el área cognitiva, pero dejando a un lado o promoviendo incorrectamente habilidades sensoriales y motoras que son pieza fundamental en el desarrollo de un niño que tendrá repercusiones en la transiciones educativas posteriores.

Por otro lado, en relación al segundo objetivo, se pudo reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor; logrando evidenciar en el cuadro 5 (p.32), identificar dificultades en la motricidad fina, teniendo implicancia para la escritura, presentando dificultades en las actividades manipulativas, de agarre del lápiz representado en digrafías, presentando cansancio en el embolillado y torpeza en actividades de pintado. Asimismo, en el área motora gruesa se pueden evidenciar inseguridad en actividades motrices como la marcha hacia, el uso de las escaleras, en el salto al subir y bajar rampas, presentando acciones motoras con torpeza e incoordinación representándose en dispraxia.

En relación al área de comunicación se presenta repercusiones a nivel del lenguaje receptivo y expresivo expresando en problemas para la lectura y de razonamiento; así como dificultades de atención, conducta, y la presencia de conductas no adaptativas al entorno escolar; relacionadas con los signos de alarma en casos de hipersensibilidad o hiposensibilidad presentando mayores dificultades en regulación y estando vinculado con la falta de experiencias sensoriales y motrices, que ayudan en la organización y en la autorregulación.

Por el sentido anterior Gamboa et al. (2018) dan sustento, indicando que un niño con disfunciones de integración sensorial en el entorno escolar se muestra desorganizado mostrando dificultad para inhibir distractores que bloquean su foco de estudio, volviendo lento su proceso de aprendizaje, exigiendo un mayor esfuerzo en sus actividades, por lo tanto las respuestas de adaptación a exigencias de su entorno escolar se ven limitadas y a consecuencia se presentara una restricción en la autonomía de sus acciones cotidianas básicas. En ese sentido, Muñoz & Barrios (2019) sostienen que la influencia del contexto social, como la limitación o

ausencia de estímulos sensoriales, en áreas de propiocepción, vestibulares, auditivo, táctiles y olfatorios, y en la función ejecutiva; genera dificultades en la memoria visual, atención, memoria a corto plazo, dificultades en la comunicación, habilidades sociales, presentando también dificultades motoras.

En consecuencia a ello, Serna et al. (2017) refuerzan la idea en que los preescolares que presentan problemas de integración sensorial exhiben dificultades para responder a los requerimientos ambientales, interfiriendo en su desenvolvimiento escolar, familiar y social; siendo resultado de falta de habilidad en el niño para poder organizar y modular las informaciones sensoriales de su entorno.

Por otro lado, en relación al tercer objetivo se reconoció las limitaciones que presentaron las docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial, encontrando como resultado en el cuadro 6 (p.35) limitaciones en la identificación de dificultades a nivel sensorio motor en estudiantes, siendo reconocibles algunas áreas del desarrollo motor grueso y fino con frecuencia. Asimismo, se evidencio el uso de estrategias metodológicas sensorial en la adquisición de conocimiento el nivel preescolar, pero con carencias en la percepción del adecuado trabajo donde la influencia de los sistemas sensoriales este integrado en beneficio de sus estudiantes.

También se evidenció que son frecuentes la presencia de conductas no adaptativas en estudiantes, reflejadas en poca participación, temor, rechazo hacia actividades programadas, pero asociándolo a conductas normales en el aula y relacionadas a problemas de conducta, presentando limitaciones para relacionarlo con dificultades de origen sensorial. En el mismo sentido se presentó la identificación de características en niños con hipersensibles e hiposensibles sensorialmente, asociándolo a comportamiento o conducta por parte de las docentes.

Por otro lado, las estrategias en que los estudiantes expresan corporalmente sus sensaciones bajo programaciones de las maestras, fueron actividades

psicomotrices y el juego libre, pero presentando una gran dificultad para que las mismas sean significativas, siendo la carencia de materiales, espacios y ambientes para trabajar el área sensorio motor, así como el uso de instrumentos que le permitan a la docente identificar algún tipo de dificultad en el neurodesarrollo de sus estudiantes.

Los sustentos anteriores refuerzan la idea de Perez (2016), donde expresa la existencia de una falta de estrategias en docentes, que son imprescindibles para favorecer el proceso educativo en estudiantes con lento aprendizaje producto de dificultades sensoriales, así como dificultades en el nivel de conocimiento para la aplicación de recursos y estrategias que estimulen y favorezcan los sentidos en los niños. En ese sentido, un panorama donde se aprecian características sensoriales de alarma y limitaciones en el actuar docente, en vez de favorecer, impiden y bloquean a los niños el desarrollo de sus sentidos, siendo necesario el desarrollar en los docentes la capacidad de poder percibir y detectar disfunciones integración sensorial en niños. Tal como lo afirma Santander, (2016) que existe una frecuencia en las dificultades problemas de integración sensorial en estudiantes, y sumado a ello está las limitaciones presentan las docentes para percibir adecuadamente estos signos de alarma.

Por las afirmaciones anteriores se considera que el ejercicio docente, debe tener presente las relaciones de las neurociencias con el conocimiento, que muestra la importancia del sistema sensorial y su función para el aprendizaje en los estudiantes, por esta razón para asegurar el aprendizaje las experiencias en las sesiones de aprendizaje deben de ser significativas para poder generar la construcción de nuevos conocimientos. Sin embargo, los resultados muestran que existe limitación de experiencias sensoriales significativas dentro de la educación básica regular, siendo predominante la transmisión de información en base a una programación de modo general por parte de las docentes, pero dejando de lado el reforzar estratégicamente áreas que bloquean el aprendizaje por falta de conocimiento en la teoría de integración sensorial.

Por lo que se refiere al cuarto objetivo, se formuló estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación inicial; partiendo de los resultados del cuadro 7 (p.39), por un lado, está la importancia según los expertos, de resaltar que la estimulación basada en integración sensorial se presenta favorecedora para el desarrollo de la autonomía en el niño, siendo pieza clave dentro del contexto educativo para el adecuado desenvolvimiento ayudándolo en la independencia en el desarrollo de sus actividades. Esta información se apoya Schaaf et al. (2018), precisando que el trabajo sensorial tiene efectos favorables, en la mejora de la participación de los niños en actividades de autocuidado, reduciendo así el nivel de dependencia, mejorando la participación del niño en actividades lúdicas, promoviendo el desarrollo de las habilidades sensorio motoras.

Bajo los sustentos anteriores, se considera como una estrategia en educación en el nivel inicial, el conocer los sistemas sensoriales base para el potenciamiento y desarrollo de habilidades en los estudiantes, siendo el táctil, propioceptivo y vestibular, los cuales permiten el conocimiento del mundo o entorno y el autoconocimiento en los primeros años de vida de los niños.

En ese sentido, es necesario que las docentes conozcan que la estimulación sensorial táctil permite la discriminación de sensaciones, el poder recibir información sobre el medio ambiente y del propio cuerpo siendo determinante en el desarrollo del esquema corporal y como efecto de su integración tiene implicancia en acciones en la motricidad fina y gruesa. También brinda protección aumentando nuestro nivel de alerta ante estímulos nocivos, y permite el adecuado desarrollo cognitivo, ya que vincula el esquema espacio temporal que tiene nuestro sistema nervioso para actuar a nuevos aprendizajes.

Sumado a lo anterior también es importante el conocimiento de la estimulación sensorial propioceptiva, permite la percepción de la orientación espacial en la que se encuentra una determinada parte del cuerpo, relacionada con la fuerza de los músculos, la coordinación de movimientos y su velocidad, el ajuste

postural para una adecuada posición para permitir actividades de la vida diaria y el desarrollo de habilidades motrices.

Aunado a lo anterior, la estimulación sensorial vestibular favorece al nivel de conocimiento sobre el propio cuerpo influenciando en capacidades espaciales, favoreciendo los actos ejecutivos en la praxis motora, en el equilibrio y coordinación; mostrando su función e integración con otros sentidos en el desarrollo de actividades como la escritura, lectura, habilidades visuales de percepción, habilidades matemáticas, permitiendo actos cognitivos.

Las afirmaciones anteriores se apoyan en Castellanos & Melo (2018) que sostienen que el fortalecimiento de los procesos sensoriales en las áreas propioceptiva y vestibular propician la motivación y participación, considerando necesarias las experiencias previas del medio social, familiar y educativo en el que se desenvuelve el niño.

Asimismo a partir de los resultados del cuadro 7.1 (p.39), se considera como estrategia dentro del aula de clases el cargar objetos con peso en para favorecer la motricidad fina y gruesa, trabajar el sistema táctil, adquisición del perfeccionamiento de las habilidades motoras finas, trabajar el sistema vestibular para mejorar el área motriz gruesa mediante el salto y giros, tener presente la reducción de estímulos visuales en el aula de clases que distraen el foco de estudio, siendo importante considerar color del ambiente neutro, y considerar actividades motrices finas de modelado y guiar táctil docente con técnicas que afiancen la percepción.

Por otro parte, otra estrategia es la implementación salas amplias de estimulación sensorial y sala de psicomotricidad, considerando que no cumplen las mismas características, ni la misma función. Por una parte, la sala de estimulación sensorial en un contexto educativo debe de presentarse amplia, funcional, con una adecuada programación de espacios con materiales sensoriales, propioceptivos y de suspensión vestibular como hamacas o columpios. Mientras que la sala de psicomotricidad está enfocada netamente a la actividad motriz requiriendo una

implementación de equipos de motricidad se usan principalmente para realizar circuitos motores y sean dirigidos.

Para Zavaleta (2020), estas estrategias condicionan en gran medida el diseño y distribución de un centro educativo, asimismo elementos como una arquitectura sensorial, coloración neutra del ambiente, secuencia espacial en las áreas pedagógicas, y el uso de un volumen integrador, logran el confort dentro de los espacios funcionales y estimulantes a favor del desarrollo de habilidades y capacidades en los niños.

Por otro lado, otra estrategia indicada fue el capacitar a docentes sobre la teoría de integración sensorial, y reforzar los conocimientos en el desarrollo evolutivo del niño y sobre desordenes neuromotrices para poder identificar signos de alarma en los estudiantes, que muchas veces se confunden con problemas de conducta, siendo necesario la identificación oportuna para su reforzamiento en áreas que limitan el desarrollo de su aprendizaje, siendo justo la escuela donde el niño expresa sus habilidades y se aprecia sus capacidades y competencias.

Otro punto importante es el contar con profesionales formados y capacitados en la evaluación y programación de actividades de integración sensorial, considerando para ello el apoyo articulado de terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas dentro del espacio educativo, que brinden apoyo a la docente, ante casos de niños con dificultades sensoriomotrices. Tal como lo afirman De Abajo & De Abajo (2016) donde indican que maestras y terapeutas deben trabajar integradamente ayudando con la adaptación del aula de clases y de los espacios del colegio; por ello el apoyo de terapeuta físico y ocupacional será imprescindible para ayudar al niño a resolver de manera adecuada estas dificultades.

Por último, se consideró poder capacitar a los padres para que logren identificar y comprender los signos de alerta sensoriales, siendo ellos los que primeros logran apreciar las características sensoriales en sus niños, pero presentando limitación para asociarlo a una dificultad que necesita ser reforzado para el logro de sus aprendizajes, dándole al padre de familia pautas estratégicas

del rol de apoyo que desde casa puede complementar el trabajo de la escuela generando así, un aporte integral en beneficio del estudiante.

En efecto, según sostiene Santander (2016) encontrar instituciones educativas problemas de integración sensorial, de conducta y atención en estudiantes, es frecuente y esto debido a que no son percibidos adecuadamente por los docentes, por desconocimiento, relaciones y repercusiones provocando errores a la hora de elegir la adecuada programación de estrategias de intervención. Sumado a ello está el desconocimiento de los familiares, siendo un factor que no favorece a mejorar esta condición ya que no saben que pautas son las más adecuadas para apoyar a los niños con problemas de integración sensorial.

Finalmente se considera que la información integrada de todos los sistemas sensoriales hace posible la interacción y participación con éxito en el mundo que nos rodea, y en el contexto educativo los retos están bien planteados, donde todas las actividades implican la acción de varios de nuestros sentidos trabajando juntos en conjunto y armónicamente. Pero cuando estas son un reto para el niño se vuelven frustrantes haciéndolo ver demasiado reactivo, o insuficientemente reactivo ante las diversas experiencias sensoriales por ello, el plantear apoyo integral para el desarrollo de su aprendizaje.

V. CONCLUSIONES

Se estructuró un programa de capacitación para docentes de educación inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial partiendo de su importancia en el desarrollo académico, considerando las limitaciones que se perciben en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor, teniendo en cuenta las limitaciones que presentan las docentes de educación inicial para promover en los niños la integración de sus sentidos e identificando estrategias aplicables de en el ámbito educativo con enfoque de integración sensorial.

La integración sensorial muestra su importancia en el desarrollo académico de niños, favoreciendo en su autonomía, mejorando su independencia en el entorno en el que se desenvuelve, mejorando los niveles de atención, propiciando a la participación, fortaleciendo el desarrollo de habilidades motrices, comunicativas, sociales, cognitivas, mejorando su desempeño en la escuela.

Las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor, tiene repercusiones en el desenvolvimiento educativo, existiendo dificultades en la motricidad fina y gruesa, así como en la coordinación, mostrando un comportamiento no adaptativo al entorno escolar, llegando a presentar dificultades comunicativas, que influyen generando un aprendizaje lento y rendimiento académico bajo.

Las limitaciones que presentan las docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial, son la dificultad para identificar disfunciones a nivel sensorio motor, así como la carencia del adecuado trabajo sensorial dentro de las estrategias metodológicas, también limitación asociar la presencia de conductas desadaptativas con dificultades de origen sensorial, asociando los signos de alarma sensoriales a comportamiento o conducta.

Asimismo, dificultades en el uso de estrategias que permitan desarrollo de sensaciones en los estudiantes; así como limitación para el uso de instrumento de identificación de características sensorio motrices, y sumado a ello existe una carencia de espacios y ambientes para el trabajo sensorio motor en las instituciones educativas.

Finalmente, las estrategias de integración sensorial con enfoque educativo, está en conocer la teoría de integración sensorial y su importancia en el aprendizaje, así como en la identificación de signos de alarma sensoriales, considerando el afianzar en áreas a nivel táctil, propioceptivo y vestibular, considerar el uso de recursos sensoriales durante el trabajo, así como considerar la implementación de salas sensoriales y de psicomotricidad , requiriendo capacitar a las docentes en la teoría de integración sensorial, desarrollo neuro evolutivo del niño y sobre desordenes neuro motrices e integrando el trabajo con el aporte de profesionales en terapia ocupacional y terapia física, así como replicar el conocimiento hacia los padres por medio de capacitaciones como complemento dentro del abordaje.

VI. RECOMENDACIONES:

Primero. Implementar y ejecutar el programa de capacitación propuesto en esta investigación en instituciones educativas públicas y privadas para fortalecer competencias tanto a docentes como a estudiantes.

Segundo. Considerar la importancia de la integración sensorial y el impacto que genera al ser incluido en el desarrollo académico, así como asumir con responsabilidad el uso conscientemente de estas estrategias en su práctica y no limitarse solo a una programación diaria a todos, considerando y respetando que cada niño aprende diferente.

Tercero. Identificar a tiempo los signos de alarma percibidos o identificables en los estudiantes, y contar con el apoyo de profesionales especialistas y formados en integración sensorial, para su evaluación, detección, y abordaje, colaborando con las docentes con el manejo de las estrategias internas en aula para un trabajo integral colaborativo.

Cuarto. Favorecer a la actualización docente constante en temas de trabajo sensorial, manejo de estrategias metodológicas, desordenes sensoriales, espacio ambiental sensorial en el aula, y materiales sensoriales para su práctica diaria.

Quinto. Que el desarrollo de las estrategias de integración sensorial, este dirigido a los estudiantes asumiendo un compromiso a nivel de escuela, docente, especialistas y con la integración del padre de familia para favorecer al logro de competencias del niño.

II. PROPUESTA

Al culminar el estudio científico la investigadora se propuso a estructurar un programa de capacitación para docentes de educación inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN INICIAL RESPECTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN SENSORIAL.

7.1 Presentación de la propuesta

Esta propuesta surge como necesidad de fortalecer las estrategias de integración sensorial en los estudiantes, resaltando que es importante en el desarrollo académico de niños favoreciendo en su autonomía, mejorando su independencia en el entorno en el que se desenvuelve, mejorando los niveles de atención, propiciando a la participación, fortaleciendo el desarrollo de habilidades motrices, comunicativas, sociales, cognitivas, mejorando su desempeño en la escuela.

7.2 Objetivos

- Fortalecer los conocimientos e importancia de la integración sensorial en ámbito educativo
- Aprender de la interacción de los sistemas sensoriales para lograr identificar signos de alarma en estudiantes.
- Fomentar el aprendizaje a través de estímulos sensoriales
- Fortalecer las competencias pedagógicas que poseen los docentes, así como las competencias de los estudiantes.
- Fomentar el desarrollo de actividades innovadoras dentro del contexto educativo.

7.3 Contextualización

El presente estudio se desarrolló en el distrito de Chimbote, que presenta un crecimiento en su población, así como en su economía. Destacando las actividades industriales como la pesca, así como en actividades de comercio un incremento en el desarrollo empresarial agrícola. En el sector educación, en este distrito se ubican muchas instituciones educativas de nivel inicial públicas y privadas. Existe por lo tanto una demanda para capacitar a los docentes y fortalecer sus conocimientos y contribuir al logro de aprendizajes en los estudiantes.

7.4 Destinatarios

La aplicación de este programa de capacitación está dirigido a docentes de educación básica regular del nivel inicial de instituciones educativas públicas y privadas, ante la presencia de limitaciones para promover en los niños estrategias de integración sensorial, siendo frecuente dificultades para identificar disfunciones a nivel sensorio motor, así como la carencia del adecuado trabajo sensorial dentro de las estrategias metodológicas, también limitación asociar la presencia de conductas desadaptativas con dificultades de origen sensorial, asociando los signos de alarma sensoriales a comportamiento o conducta, sumado a ello están las dificultades en el uso de estrategias que permitan desarrollo de sensaciones en los estudiantes, así como limitaciones en el uso de instrumento para características sensorio motrices, carencia de espacios y ambientes para el trabajo sensorio motor en las instituciones educativas.

En beneficio de los estudiantes ya que se puede percibir en los niños de educación inicial, dificultades en la motricidad fina y gruesa, así como en la coordinación, mostrando un comportamiento no adaptativo al entorno escolar, llegando a presentar dificultades comunicativas, que influyen generando un aprendizaje lento y rendimiento académico bajo.

7.5 Metodología

La metodología que se utilizará para el desarrollo de este programa de capacitación docente, abarcará varios niveles. Las responsabilidades y funciones de estas intervenciones serán:

Responsables	Funciones
Equipo de planificación	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración del cronograma de actividades del programa de capacitación.• Diseñar los medios y materiales para la difusión y convocatoria.• Seleccionar las actividades que se desarrollarán en el programa de capacitación.• Incorporación y preparar a los profesionales que participarán en la ejecución de las actividades propuestas como terapeutas ocupacionales y terapeutas físicos.• Registrar a las docentes que participarán del evento.
Equipo de ejecución	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar los materiales y recursos para el desarrollo de las actividades.• Coordinar con los ponentes especialistas en integración sensorial la ejecución de actividades, a través de videoconferencias programadas.• Controlar la asistencia de los participantes en el desarrollo de las actividades a realizar.• Realizar un seguimiento permanente y continuo a las docentes.

Equipo de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar una encuesta de satisfacción referente al desarrollo del programa de capacitación • Autoevaluación: cada participante debe hacer un autoanálisis de las estrategias aplicadas a partir del programa de capacitación
----------------------	--

7.6 Cronograma

Actividades a desarrollar	Semanas					
	1	2	3	4	5	6
Sesión 1	■					
Sesión 2		■				
Sesión 3			■			
Sesión 4				■		
Sesión 5					■	
Sesión 6						■

7.7 Recursos materiales y personales

Recursos materiales: se requiere de herramientas tecnológicas, conexión a internet y equipos de conectividad como computadoras, teléfonos móviles, materiales de escritorio y materiales para sensoriales de fácil acceso como telas o texturas que se comprometen tener los participantes en la ejecución de las sesiones.

Recursos personales: se requerirá la participación de dos tecnólogos médicos de la especialidad de terapia ocupacional y de dos fisioterapeutas quienes serán los facilitadores de cada sesión virtual con las docentes participantes.

7.8 Actividades

Se desarrollarán seis sesiones con las temáticas que sean propuestas por el equipo de planeamiento considerando las recomendaciones de la investigadora.

Quedando propuestas las siguientes actividades:

Sesión N°	Título de la sesión	Actividades
01	“Integración sensorial y el aprendizaje”	<ul style="list-style-type: none">- Taller- Estudio de casos
02	“Signos de alarma sensorial en el aula”	<ul style="list-style-type: none">- Taller vivencial- Observación audiovisual de casos.
03	“Materiales y recursos sensoriales adaptables al aula”	<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de materiales- Presentación de propuestas- Taller
04	“Implementación y características de sala psicomotriz y sala sensorial”.	<ul style="list-style-type: none">- Taller vivencial- Representación audiovisual.
05	“Desordenes neuromotrices en niños de 0 a 12 años”.	<ul style="list-style-type: none">- Estudio de casos- Taller vivencial
06	“Desarrollo de autonomía y trabajo sensorial en casa”	<ul style="list-style-type: none">- Estudio de caso- Pautas- Taller vivencial

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, D. (2019). Sistema de evaluación de la sensopercepción olfativa en personas con autismo registradas en APADA -Quito. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19697/1/T-UCE-0007-CPS-190.pdf>
- Agudelo, L., Pulgarín, L., & Tobares, C. (2017). La estimulación Sensorial en el desarrollo cognitivo de la primera infancia. *Revista Fuentes*, 19(1), 73-83. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes.2017.19.1.04>
- Amaya, M., Peñaranda, L., Ramirez, Y., & Hernández V. (2020). Relationship of the proprioceptive and tactile systems with the emotional development in infants. *Revista Perspectivas*, 30–39. <https://doi.org/10.22463/25909215.2828>
- Amaya, L., Davila, J., Jara, H., & Murcia, L. (2020). Método fenomenológico hermenéutico. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30228/030-ROJASok%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Angel-Alvarado, R. (2017). Hearing Development in Early Childhood: Compendium of Scientific Evidence Relevant to the Teaching Staff. *Revista Electrónica Educare*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.15359/REE.21-1.4>
- Angulo, V., & Arenas, D. (2016). Writing difficulties in the Chilean school context: Approach to occupational therapy and the use of sensory integration strategies. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 16(1), 57–68. <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2016.41944>
- Arias, F. (2017). Efectividad y eficiencia de la investigación tecnológica en la universidad. *Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo*, 3(1), 64-83. <https://www.researchgate.net/profile/Fidias-Arias>

[Odon/publication/320130761 Efectividad y eficiencia de la investigacion tecnologica en la universidad/links/59cf973a4585150177ee1be5/Efectividad-y-eficiencia-de-la-investigacion-tecnologica-en-la-universidad.pdf](https://doi.org/10.6018/ANALES.30.2.158611)

Avilés, C., Ruiz, L., Navia, J., Rioja, N., & Sanz, D. (2014). Perceptual-motor expertise and cognition in sport: from the ecological and dynamic approach to enaction. *Annals of Psychology*, 30(2), 725–737. <https://doi.org/10.6018/ANALES.30.2.158611>

Barrero, Z., & Macias, A. (2015). Estimulación temprana para potenciar la inteligencia psicomotriz: importancia y relación. *Revista Ciencia Unemi*, 8(15), 110–118. <https://www.redalyc.org/pdf/5826/582663829013.pdf>

Bayardo, M.(2016). Consideraciones metodológicas en el estudio de la formación para la investigación desde un marco interpretativo fenomenológico-hermenéutico.http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/376/pdf_55

Benavides J. & Gavilanes E.(2017). Importancia del desarrollo sensorio-perceptivo en los niños y niñas del nivel inicial dos. *ROCA: Revista Científico-Educativa de la provincia de Granma*, 13(4), 107-116. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6759709>

Caicedo, L. (2017). Early stimulation and its incidence on the development of oral language in three-year-old boys and girls from the “Santa Teresita” children’s center of the Cotacachi canton, Imbabura province, period 2016 - 2017. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7676>

Calzadilla, O. (2017). The integration of neurosciences in the initial training of teachers for the careers of initial and basic education: the case of Cuba. *Actualidades Investigativas En Educación*, 17(2). <https://doi.org/10.15517/AIE.V17I2.28709>

- Camargo, K., & Reyes, D. (2017). Neuroeducación: importancia de las habilidades perceptivo motrices para el aprendizaje la pirámide del desarrollo humano. *Educación*, 23, 107–124. <https://doi.org/10.33539/EDUCACION.2017.N23.1176>
- Castellanos, Y., & Melo, M. (2018). Sensory Integration as a Playful Strategy in the Development of Boys and Girls from 4 to 6 Years [Fundación Universitaria Los Libertadores]. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1909/castellanos_yolanda_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Céspedes, M. (2018). El procesamiento sensorial y rendimiento escolar en niños de 5 años – Callao 2015 [Universidad César Vallejo]. In Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/23015>
- Cota, J., & Quiña, N. (2017). Sensory stimulation and children’s learning And girls with intellectual disabilities from 03 to 07 years old. http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1566/T.A.COTA_MIRANDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cruz, L., & Centeno, T. (2017). El Aprestamiento y su incidencia en el Desarrollo Sensorial en niños y niñas de Educación Inicial del III nivel del centro “María Cerna Vega” Municipio de Matagalpa en el II semestre del año lectivo 2016. <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/5057>
- Cueva, K. (2019). Integración sensorial para el desarrollo de la corporeidad en niños de 3 años de la I.E.I N°071 Virgen del Carmen – S. J. L. [Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43862>
- De Abajo, E., y De Abajo, C. (2016). Maestro y terapeuta ocupacional. Intervención en el contexto educativo basado en el modelo de la integración sensorial. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, (23), 24. <http://www.revistatog.com/num23/pdfs/colab1.pdf>

- Dimateo, L., & Muñoz, A. (2019). Development of cognitive and language skills through stories in the preoperational stage in children of the Official School of Nursery School of Ciudad Satelite. <http://www.repositorio.usac.edu.gt/12969/1/13T%283318%29.pdf>
- Erazo, O. (2018). Difficulties in sensory integration, affectivity and behavior in students of a public school. *Praxis & Saber*, 9(20), 143–165. <https://doi.org/10.19053/22160159.V9.N20.2018.5884>
- Erazo, O. (2016). Identification, description and relationships between sensory integration, attention and behavior. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 7(1), 21–48. <https://doi.org/10.21501/22161201.1657>
- Erazo, O. (2016). Adaptability in the classroom: A reflection from sensory integration disorders, attention and behavior. *Tesis Psicológica*, 36–52. <https://www.redalyc.org/pdf/1390/139053829003.pdf>
- Feldman, R. (2015). Piaget's model of cognitive development. [http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/606/Modelodeldesarrollo cognoscitivo de Piaget.pdf? sequence=1](http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/606/Modelodeldesarrollo%20cognoscitivo%20de%20Piaget.pdf?sequence=1)
- Fernández, A. (2018). Program to improve the development of sensory integration in Compulsory Basic Education students with special educational needs. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/32415>
- Figueroa, B. (2017). Motor skills in Dysgraphia of 4-5 year old children. [Universidad de Guayaquil Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/23740>
- Freire, J. (2017). La integración sensorial y desarrollo de la atención en niños de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca, Riobamba 2016. [Universidad Nacional de Chimborazo,2017]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3475>

- Fuster, D. (2019). Qualitative research: Hermeneutical phenomenological method. Purposes and Representations, 7(1), 201–229. <https://doi.org/10.20511/PYR2019.V7N1.267>
- Gamboa, L., Monico, P., & Triana, A. (2018). Relationship between sensory processing and the development of executive inhibition function in children aged 5 to 7 years with sensory processing disorder. <https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/1107>
- Garcia, M. (2018). Integración sensorial en los procesos de habla y comunicación. https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/16220/Integracion_sensorialenlosprocesosdehablaycomunicacion.pdf?sequence=1
- Grisales, C. (2019). Scent marketing as brand positioning. *Tendencias*, 20(2), 69–92. <https://doi.org/10.22267/RTEND.192002.123>
- Guamán, M. (2018). Etapas sensoriales en la adquisición del conocimiento de los niños y niñas de educación inicial 2 de la unidad educativa “Cocán” parroquia Tixán, cantón Alausí, provincia de Chimborazo periodo 2017-2018 [Riobamba]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5238>
- Guerrero, G., & Demarini, F. (2016). Atención y educación de la primera infancia en el Perú: avances y retos pendientes. http://repositorio.grade.org.pe/bitstream/handle/GRADE/191/primerainfancia_G_G_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Herrera, J. (2017). La investigación cualitativa. http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1167/1/La_investigación_cualitativa.pdf
- Gines, M. (2021). Técnicas específicas de integración sensorial y su incidencia en el desarrollo integral de los niños con trastorno del espectro autista (TEA) de la Fundación de Ayuda Mutua San Jorge. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/1920>

- Irizábal, I. (2014). A different classroom. Sensory Integration in the Early Childhood Education stage. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/6872/Irizaba%20I PerezInes.pdf?sequence=1>
- Iwanaga, R., Honda, S., Nakane, H., Tanaka, K., Toeda, H., & Tanaka, G. (2014). Pilot study: Efficacy of sensory integration therapy for japanese children with high-functioning autism spectrum disorder. *Occupational Therapy International*, 21(1), 4–11. <https://doi.org/10.1002/OTI.1357>
- Jácome, J. (2016). Estimulación sensorial en la expresión oral de los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Infantil del Buen Vivir Gotitas de Amor parroquia Poaló Maca Chico Latacunga período 2011- 2012 [Quito: UCE]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12252>
- Jorquera, S., & Romero, D. (2016). Occupational therapy using the sensory integration approach: a single case study. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 16(1), 115–124. <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2016.41949>
- Lopez, M., & Nadal, I. (2018). Auditory stimulation through music in language development in early childhood education. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 20(20), 107–124. <https://doi.org/10.17561/REID.N20.7>
- Loyola, V. (2018). Influencia de la integración sensorial en el desarrollo del Lenguaje en niños de 3 a 5 años [Universidad Nacional Federico Villarreal]. In Universidad Nacional Federico Villarreal. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2190>
- Mancini, J., Milh, M., & Chabrol, B. (2015). Neurological development. *EMC - Pediatría*, 50(2), 1–11. [https://doi.org/10.1016/S1245-1789\(15\)71152-2](https://doi.org/10.1016/S1245-1789(15)71152-2)

- Martinez, B. (2019). Scientific publications on the theory of sensory integration by Jean Ayres: scoping review. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/24712>
- Medina et al. (2015). *Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años*. Retrieved April 24, 2021, from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300022
- Medina, M., Caro, I., Muñoz, P., Leyva, J., Moreno J., & Vega, S. (2015). Childneurodevelopment: characteristics normal and warning signs in children under five years of age. 565–573. https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v32n3/a22v32n3.pdf
- Mendez, D. (2018). Contenido Impact of sensory development on the learning of the literature. https://dspaceuexternado.metacatalogo.com/bitstream/001/873/1/CCAspa2018Incidencia_del_desarrollo_sensorial_en_el_aprendizaje_de_la_lectoescritura.pdf
- Mera, A., & Roca, D. (2018). Integración sensorial en niños con problemas de aprendizaje. <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/1910/1/ULEAM-TO-0039.pdf>
- MINEDU. (2016). Programa curricular de Educación Inicial. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Molina, J. (2019). Incidencia de la plasticidad cerebral como estrategia de aprendizaje en el área lógico matemático de las niñas y niños con discapacidad intelectual de cuatro a cinco años de la Unidad Educativa Especializada Fe y Alegría de Santo Domingo de los Tsáchilas,. <http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/586/1/pdf>

- Morales, E. (2015). Conceptuación y desarrollo del diseño sensorial desde la percepción táctil y háptica. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/53027/MORALES%20%20Conceptuaci%3%b3n%20y%20desarrollo%20del%20dise%c3%b1o%20sensorial%20desde%20la%20percepci%c3%b3n%20t%c3%a1ctil%20y%20h%c3%a1ptica..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Muñoz, A., & Barrios, S. (2019). Sensory Integration Problems in Orphaned, Institutionalized, and Adopted Children: An Exploratory Review. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 19(2), 95–104. <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2019.54275>
- Narváez, M. (2019). Development of sensomotor integration skills in fourth students. *Indaga*, 1(1). <http://www.escuelanormalpasto.edu.co/ojs-2.4.8-4/index.php/IND/articlew/22>
- Paguay, R. (2016). El sistema vestibular en el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en los niños-as de 4-5 años del Instituto San Francisco de Asís en la provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia Juan De Velasco en el año lectivo 2011-2012. http://201.159.222.95/bitstream/123456789/329/1/Trabajo83Paguay_Franco_Rosana_Isabel.pdf
- Pérez, C. (2016). Integración de estrategias metodológicas y recursos útiles para el desarrollo sensorial de los niños y niñas del II nivel de preescolar del Colegio Mi Redentor del Departamento de Managua Distrito V, turno Vespertino - II Semestre del año 2016. <https://repositorio.unan.edu.ni/3792/1/51765.pdf>
- Portugal, G. (2019). Juegos musicales en el desarrollo de la integración multisensorial en niños y niñas de 04 años de la Institución Educativa Inicial Pucchún del Distrito Mariscal Cáceres, Camaná-2018.

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8321/EDSpohegy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramirez, J., & Moreno, M. (2016). Methodological Considerations in the Study of Training for Research from a Phenomenological-Hermeneutic Framework. *Education and Science*, 5(46), 94–104. http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/376/pdf_55

Rebolledo-Solleiro, D., Solleiro-Villavicencio, H., & Roldán-Roldán, G. (2020). Obesity, metabolic syndrome and olfactory perception. *Revista de Neurología*, 70(2), 53–66. <https://doi.org/10.33588/rn.7002.2019204>

Ripoll, I. (2017). Diseño de un proyecto de un aula ordinaria utilizando estrategias sensoriales. [http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4203/1/Ripoll Gimeno Irene.TFG.pdf](http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4203/1/Ripoll%20Gimeno%20Irene.TFG.pdf)

Rodríguez, S. (2018). Hidden Challenges in Today's Boys and Girls: A Sensory Perspective. *Davalía: Revista Del CEP Norte de Tenerife*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/174307>

Rosales, J. (2015). Perception and Experience. In *Revista EPISTEME* (Vol. 35, Issue 2). http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07984324201500020002

Rosero, A., & Silva, M. (2014). Influence of sensory integration activities on psychomotor development in children with cerebral palsy from 2 to 6 years old attending the carchi special education institute. [Quito: UCE]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/3629>

Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In Universidad Ricardo Palma. Universidad Ricardo Palma. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>

- Sandoval Solano, M. del P. (2019). *Incidencia de actividades lúdicas para el desarrollo de la propiocepción en niños de 3 a 4 años*. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/41021>
- Santander, O. (2016). Revista de Psicología GEPU - La Integración Sensorial, Concepto, Dificultades y Prevalencia. Revista de Psicología GEPU, 7(2), 173–193. <https://revistadepsicologiagepu.es.tl/La-Integraci%F3n-Sensorial%2C-Concepto%2C-Dificultades-y-Prevalencia.htm>
- Sarmiento, B. (2019). *La educación temprana y su relación con el gusto y el olfato*. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3411/.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schaaf, R., Dumont, R., Arbesman, M., & May-Benson, T. (2018). Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. American Journal of Occupational Therapy, 72(1), 7201190010p1-7201190010p10. <https://doi.org/10.5014/AJOT.2018.028431>
- Serna, S., Torres, K., & Torres, M. (2017). Disorders in sensory processing and learning in preschool and school children. Revista Chilena de Terapia Ocupacional, 17(2), 81–89. <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2017.48088>
- Soto, Y. (2019). Analysis of the development of gross and fine motor skills and abilities that affect the reading-writing process of active children of the III level of initial education, in the second semester of the year 2017 of the Calazanz Managua school. <https://repositorio.unan.edu.ni/11046/>
- Torras, M., Mas, L., & Torras, E. (2017). Interrupción en el sSensory integration: benefits and effectiveness of the therapeutic approach in sensory processing disorderservicio - dialnet. Revista de Neurología, 73–77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5986464>

Tudela, M., Abad, L., & Tudela, E. (2017). Sensory integration: benefits and effectiveness of the therapeutic approach in sensory processing disorders. *Revista de Neurología*, 64(S01), S73. <https://doi.org/10.33588/RN.64S01.2017016>

UNESCO. (2018). Digital Library, Interactive Design, and Communicability: An Excellent Example Online. In *Technology-Enhanced Human Interaction in Modern Society* . <https://es.unesco.org/>

Zavaleta, M. (2020). Estrategias de integración sensorial aplicada en espacios pedagógicos en Trujillo 2020 [Universidad Privada del Norte]. In Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/27117>

Anexo 01: Matriz de construcción del instrumento de recolección de datos cualitativos.

Título de la investigación:

Estrategias de integración sensorial en las destrezas motoras: beneficios para el logro de competencias en estudiantes de Educación Inicial.

Autora: Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar

OBJETIVO GENERAL					
Diseñar un Programa de Capacitación para docentes de Educación Inicial respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial.					
Objetivo específico	Unidad de análisis		Técnica de recolección	Instrumento de recolección	Preguntas/indicadores
Evaluar si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.	Fuentes escritas	Artículos periodísticos	Análisis documental	Ficha sincrética	Integración sensorial en la escuela
	Empíricas	Ensayos			
	Fuente audiovisuales	Video de conferencias Entrevistas	Análisis de información	Ficha de registro audiovisual de videos	
	Fuentes escritas	Artículos	Análisis documental	Fichas sincréticas	
Reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensoriomotor	Científicas		Observación no participante	Ficha de registro audiovisual para el estudiante	Capacidad sensorio-motriz
	Fuente audiovisual				
Reconocer las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la	Fuentes orales	Docente de Educación Básica Regular, Ciclo II.	Entrevista	Guía de entrevista con preguntas orientadoras para docente	1.En su experiencia docente en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, ¿Ha identificado dificultades específicas en niños en el aspecto

<p>integración sensorial</p>					<p>sensorio motor que llegue a tener implicancia en el aprendizaje de sus estudiantes?</p> <p>2.En la práctica pedagógica de trabajo, ¿Qué estrategia metodológica utiliza para que los estudiantes del ciclo II en educación básica regular adquiera conocimiento a través de los sentidos?</p> <p>3.En relación a las respuestas que manifiestan los estudiantes ante las diferentes sensaciones en el trabajo pedagógico ¿Existen casos que presentan conductas no adaptativas como niños no participativos o que no responden a lo esperado por la docente?</p> <p>4.¿De qué manera identifica respuestas en los estudiantes en el aula de clases la influencia del ruido o silencio ambiental?</p> <p>5.En su experiencia, ¿Ha podido trabajar con</p>
------------------------------	--	--	--	--	---

					<p>niños hipersensibles o hipo sensibles al tacto o ruido, olor; como los identifico?</p> <p>6.A modo de cumplir las competencias del currículo según área psicomotriz ¿De qué manera los estudiantes expresan corporalmente sus sensaciones y cuál sería la estrategia que usaría para fortalecer este aspecto a favor de ellos?</p> <p>7.En su práctica pedagógica ¿Existe forma a través de un instrumento que le permita identificar las necesidades sensorio motrices y características madurativas de los estudiantes?</p> <p>1. Para el fortalecimiento de sensaciones en los estudiantes, ¿Su institución le facilita materiales, espacios y ambientes para trabajar el área sensorio motora?</p>
--	--	--	--	--	---

					¿de qué manera los utiliza?
Formular estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación inicial.	Fuentes orales Experto en integración sensorial		Entrevista	Guía de entrevista con preguntas orientadoras para experto.	<p>1. Según su experiencia en el enfoque de integración sensorial, ¿Cómo una correcta información sensorial influye en la autonomía de estudiantes del nivel básica regular en el ciclo II?</p> <p>2. Considerando la escuela como el espacio donde el niño aprende en base a estímulos y sensaciones, ¿Qué comportamientos o conductas motoras se pueden observar en los niños del ciclo II que sean indicativo de alerta en el procesamiento de las vías sensoriales?</p> <p>3. ¿Qué estrategias considera que son las más oportunas que se basen en el enfoque de integración sensorial, para desarrollar destrezas motoras finas y gruesas, que favorezcan el logro de competencias en el</p>

				<p>desempeño educativo de estudiantes de inicial?</p> <p>4. Desde su punto de vista ¿cómo sugiere que se debería de organizar espacios o crear ambientes para fortalecer y desarrollar el área sensorial y motriz para estudiantes de inicial?</p> <p>5. ¿Qué actividades, recursos o materiales considera que deberían de implementar dentro del aula las docentes para favorecer a la información sensorial en el logro de competencias motoras en la práctica pedagógica en educación básica regular?</p> <p>6. Considerando que en el nivel inicial las capacidades sensorio motoras en niños son diversas, ¿Que conocimientos considera que deberían de tener las docentes para poder identificar déficit o</p>
--	--	--	--	---

				<p>disfunciones en el área sensorial?</p> <p>7. Desde el contexto de la salud ¿Cómo los profesionales, pueden ayudar en las dificultades sensoriales en estudiantes de educación básica regular?</p> <p>8. En busca de un trabajo integral ¿Qué deben de hacer los padres para ayudar a sus hijos ante dificultades sensoriales ?</p>
--	--	--	--	--

Anexo 02: Instrumentos

02.A01: Guía de entrevista con preguntas orientadoras para docente.

1. Presentación del investigador

Respetado docente, mi nombre es Milagros del Pilar Chacón Bulnes, soy estudiante del IV ciclo, del programa de Postgrado de Doctorado en Educación, y me encuentro desarrollando un trabajo de investigación titulado: “Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial”; y el estudio que estoy desarrollando permitirá estructurar un programa de capacitación respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial para docentes de Educación Inicial.

2. Objetivos de la entrevista

- Reconocer las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.

3. Introducción al tema

En el desarrollo de la labor docente, el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje se busca el logro de competencias en los estudiantes, en ese sentido en cumplimiento al currículo nacional de educación básica regular en el ciclo II , trabajar el área motriz en un factor importante para el desarrollo de destrezas motoras y generar autonomía por medio de la motricidad. Por ello esta entrevista busca identificar dificultades que presentan las docentes de educación inicial para promover la integración sensorial desde la actividad pedagógica; dicho lo anterior cabe resaltar la importancia que tiene cada una de sus respuestas para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo investigativo.

4. Principios éticos

Durante la realización de este estudio se asegura los principios de confidencialidad y autonomía, considerando el anonimato de datos del participante por parte del entrevistador responsable de estudio. Asimismo, por parte del entrevistado, se solicita la total veracidad y honestidad en cada una

de sus respuestas a las interrogantes planteadas por la entrevistadora que, en base a su gran experiencia en el área temática, darán fortaleza en la parte constructiva de la investigación; para ello también es importante autorizar la grabación de la entrevista que servirá como evidencia y para analizar sus aportes.

5. Datos demográficos

Apellidos y nombres: Riccer Acosta, Jessica Karla

Grado académico: Magister en Educación

Experiencia:

-5 años I.E Privada

-11 años en I.E estado

-6 años nombrada en I.E N° 323 Caritas Felices.

6. Agradecimiento

Expreso mi sincero agradecimiento por participar de mi trabajo de investigación, por su disposición, tiempo brindado y por la sinceridad con la que contesto a las interrogantes de esta entrevista. Cabe resaltar la calidad y calidez de su persona, que fortalece y da realce a mi tesis.

CUERPO DE LA ENTREVISTA

1. En su experiencia docente en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, ¿ha identificado dificultades específicas en niños en el aspecto sensorio motor que llegue a tener implicancia en el aprendizaje de sus estudiantes?
2. ¿En la práctica pedagógica de trabajo, qué estrategia metodológica utiliza para que los estudiantes del ciclo II en educación básica regular adquiera conocimiento a través de los sentidos?
3. En relación a las respuestas que manifiestan los estudiantes ante las diferentes sensaciones en el trabajo pedagógico ¿existen casos que presentan conductas no adaptativas como niños no participativos o que no responden a lo esperado por la docente?
4. ¿De qué manera identifica respuestas en los estudiantes en el aula de clases la influencia del ruido o silencio ambiental?
5. En su experiencia ¿ha podido trabajar con niños hipersensibles o hipo sensibles al tacto o ruido, olor; como los identifico?
6. A modo de cumplir las competencias del currículo según área psicomotriz ¿de qué manera los estudiantes expresan corporalmente sus sensaciones y cuál sería la estrategia que usaría para fortalecer este aspecto a favor de ellos?
7. En su práctica pedagógica ¿existe forma a través de un instrumento que le permita identificar las necesidades sensorio motrices y características madurativas de los estudiantes?
8. Para el fortalecimiento de sensaciones en los estudiantes ¿su institución le facilita materiales, espacios y ambientes para trabajar el área sensorio motora? ¿de qué manera los utiliza?

02.A02: Guía de entrevista con preguntas orientadoras para docente.

1. Presentación del investigador

Respetado docente, mi nombre es Milagros del Pilar Chacón Bulnes, soy estudiante del IV ciclo, del programa de Postgrado de Doctorado en Educación, y me encuentro desarrollando un trabajo de investigación titulado: “Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial”; y el estudio que estoy desarrollando permitirá estructurar un programa de capacitación respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial para docentes de Educación Inicial.

2. Objetivos de la entrevista

- Reconocer las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.

3. Introducción al tema

En el desarrollo de la labor docente, el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje se busca el logro de competencias en los estudiantes, en ese sentido en cumplimiento al currículo nacional de educación básica regular en el ciclo II, trabajar el área motriz en un factor importante para el desarrollo de destrezas motoras y generar autonomía por medio de la motricidad. Por ello esta entrevista busca identificar dificultades que presentan las docentes de educación inicial para promover la integración sensorial desde la actividad pedagógica; dicho lo anterior cabe resaltar la importancia que tiene cada una de sus respuestas para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo investigativo.

4. Principios éticos

Durante la realización de este estudio se asegura los principios de confidencialidad y autonomía, considerando el anonimato de datos del participante por parte del entrevistador responsable de estudio. Asimismo, por

parte del entrevistado, se solicita la total veracidad y honestidad en cada una de sus respuestas a las interrogantes planteadas por la entrevistadora que, en base a su gran experiencia en el área temática, darán fortaleza en la parte constructiva de la investigación; para ello también es importante autorizar la grabación de la entrevista que servirá como evidencia y para analizar sus aportes.

5. Datos demográficos

Apellidos y nombres: Angélica María Horna Merino
Grado académico : Licenciada en Educación Inicial
Experiencia : 12 años en Institución educativa del estado
I.E N° 1546 - La Victoria

6. Agradecimiento

Expreso mi sincero agradecimiento por participar de mi trabajo de investigación, por su disposición, tiempo brindado y por la sinceridad con la que contesto a las interrogantes de esta entrevista. Cabe resaltar la calidad y calidez de su persona, que fortalece y da realce a mi tesis.

CUERPO DE LA ENTREVISTA

1. En su experiencia docente en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, ¿ha identificado dificultades específicas en niños en el aspecto sensorio motor que llegue a tener implicancia en el aprendizaje de sus estudiantes?
2. ¿En la práctica pedagógica de trabajo, qué estrategia metodológica utiliza para que los estudiantes del ciclo II en educación básica regular adquiera conocimiento a través de los sentidos?
3. En relación a las respuestas que manifiestan los estudiantes ante las diferentes sensaciones en el trabajo pedagógico ¿existen casos que presentan conductas no adaptativas como niños no participativos o que no responden a lo esperado por la docente?
4. ¿De qué manera identifica respuestas en los estudiantes en el aula de clases la influencia del ruido o silencio ambiental?
5. En su experiencia ¿ha podido trabajar con niños hipersensibles o hiposensibles al tacto o ruido, olor; como los identifico?
6. A modo de cumplir las competencias del currículo según área psicomotriz ¿de qué manera los estudiantes expresan corporalmente sus sensaciones y cuál sería la estrategia que usaría para fortalecer este aspecto a favor de ellos?
7. En su práctica pedagógica ¿existe forma a través de un instrumento que le permita identificar las necesidades sensorio motrices y características madurativas de los estudiantes?
8. Para el fortalecimiento de sensaciones en los estudiantes ¿su institución le facilita materiales, espacios y ambientes para trabajar el área sensorio motora? ¿de qué manera los utiliza?

02.B01: Guía de entrevista con preguntas orientadoras para experto.

1. Presentación del investigador

Estimado Lic. TM., mi nombre es Milagros del Pilar Chacón Bulnes, soy estudiante del IV ciclo, del programa de Postgrado de Doctorado en Educación, y me encuentro desarrollando un trabajo de investigación titulado: “Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial”; y el estudio que estoy desarrollando permitirá estructurar un programa de capacitación respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial para docentes de Educación Inicial.

2. Objetivos de la entrevista

Formular estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación básica regular.

3. Introducción al tema:

La Integración Sensorial tiene un gran reconocimiento nacional e internacional en el campo de la terapia ocupacional y en el campo de la educación, ya que representa un eje importante para el desarrollo integral del niño y para el aprendizaje del mismo.

En ese sentido, la integración de información sensorial es fundamental en la formulación de representaciones internas del mundo exterior, las cuales se transforman en la base de futuras estrategias de acción para la interacción y respuesta a las demandas ambientales siendo un principio primario base en el desarrollo y óptima función del sistema nervioso. Por otro lado, en el contexto educativo, el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje del docente, se busca el logro de competencias en los estudiantes, en ese sentido en cumplimiento al currículo nacional de educación básica regular en el ciclo II, trabajar el área motriz es un factor importante para el desarrollo de destrezas motoras y generar autonomía por medio de la motricidad y de las sensaciones. Por ello esta entrevista busca la formulación de estrategias de integración sensorial con enfoque terapéutico que serían aplicables en el ámbito

pedagógico de la educación inicial; cabe resaltar la importancia que tiene cada una de sus respuestas para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo investigativo.

4. Principios éticos

Durante la realización de este estudio se asegura los principios de confidencialidad y autonomía, considerando el anonimato de datos del participante por parte del entrevistador responsable de estudio. Asimismo, por parte del entrevistado, se solicita la total veracidad y honestidad en cada una de sus respuestas a las interrogantes planteadas por la entrevistadora que, en base a su gran experiencia en el área temática, darán fortaleza en la parte constructiva de la investigación; para ello también es importante autorizar la grabación de la entrevista que servirá como evidencia y para analizar sus aportes.

5. Datos demográficos

Apellidos y nombres: Romero Márquez, Erick Humberto

Profesión: Tecnólogo Medico en la especialidad de Terapia Ocupacional

Egresado de la facultad de Medicina UNMSM

Experiencia:

- Más de 21 años de experiencia en tratamiento de niños con problemas de neurodesarrollo. y de integración sensorial.

-Formación en integración sensorial –Estados Unidos.

-Director del centro de terapias especializadas – Senso Kids.

6. Agradecimiento

La investigadora expresa su sincero agradecimiento por participar de este trabajo de investigación, por su disposición, tiempo brindado y por la sinceridad con la que contesto a las interrogantes de esta entrevista las cuales son un valioso aporte que fortalece y da realce a mi tesis, cabe resaltar la calidad y calidez de su persona, por ello mi agradecimiento y respeto.

CUERPO DE LA ENTREVISTA

1. Según su experiencia en el enfoque de integración sensorial, ¿cómo una correcta información sensorial mejora la autonomía en estudiantes del nivel básica regular en el ciclo II?
2. Considerando la escuela como el espacio donde el niño aprende en base a estímulos y sensaciones, ¿Qué comportamientos o conductas motoras se pueden observar en los niños del ciclo II que sean indicativo de alerta en el procesamiento de las vías sensoriales?
3. ¿Qué estrategias considera que son las más oportunas que se basen en el enfoque de integración sensorial, para desarrollar destrezas motoras finas y gruesas, que favorezcan el logro de competencias en el desempeño educativo de estudiantes del ciclo II?
4. Desde su punto de vista ¿cómo sugiere que se debería de organizar espacios o crear ambientes para fortalecer y desarrollar el área sensorial y motriz para estudiantes de ciclo II?
5. ¿Qué actividades, recursos o materiales considera que deberían de implementar dentro del aula las docentes para favorecer a la información sensorial en el logro de competencias motoras en la práctica pedagogía en educación básica regular?
6. Considerando que en el nivel inicial las capacidades sensorio motoras en niños son diversas, ¿Que conocimientos considera que deberían de tener las docentes para poder identificar déficit o disfunciones en el área sensorial ?
7. Desde el contexto de la salud ¿Cómo los profesionales, pueden ayudar en las dificultades sensoriales en estudiantes de educación básica regular?
8. En busca de un trabajo integral ¿Qué deben de hacer los padres para ayudar a sus hijos ante dificultades sensoriales ?

02.B02: Guía de entrevista con preguntas orientadoras para experto.

1. Presentación del investigador

Estimado Lic. TM., mi nombre es Milagros del Pilar Chacón Bulnes, soy estudiante del IV ciclo, del programa de Postgrado de Doctorado en Educación, y me encuentro desarrollando un trabajo de investigación titulado: “Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial”; y el estudio que estoy desarrollando permitirá estructurar un programa de capacitación respecto al desarrollo de estrategias de integración sensorial para docentes de Educación Inicial.

2. Objetivos de la entrevista

Formular estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación básica regular.

3. Introducción al tema:

La Integración Sensorial tiene un gran reconocimiento nacional e internacional en el campo de la terapia ocupacional y en el campo de la educación, ya que representa un eje importante para el desarrollo integral del niño y para el aprendizaje del mismo.

En ese sentido, la integración de información sensorial es fundamental en la formulación de representaciones internas del mundo exterior, las cuales se transforman en la base de futuras estrategias de acción para la interacción y respuesta a las demandas ambientales siendo un principio primario base en el desarrollo y óptima función del sistema nervioso. Por otro lado, en el contexto educativo, el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje del docente, se busca el logro de competencias en los estudiantes, en ese sentido en cumplimiento al currículo nacional de educación básica regular en el ciclo II, trabajar el área motriz es un factor importante para el desarrollo de destrezas motoras y generar autonomía por medio de la motricidad y de las sensaciones. Por ello esta entrevista busca la formulación de estrategias de integración sensorial con enfoque terapéutico que serían aplicables en el ámbito

pedagógico de la educación inicial; cabe resaltar la importancia que tiene cada una de sus respuestas para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo investigativo.

4. Principios éticos

Durante la realización de este estudio se asegura los principios de confidencialidad y autonomía, considerando el anonimato de datos del participante por parte del entrevistador responsable de estudio. Asimismo, por parte del entrevistado, se solicita la total veracidad y honestidad en cada una de sus respuestas a las interrogantes planteadas por la entrevistadora que, en base a su gran experiencia en el área temática, darán fortaleza en la parte constructiva de la investigación; para ello también es importante autorizar la grabación de la entrevista que servirá como evidencia y para analizar sus aportes.

5. Datos demográficos

Apellidos y nombres: Anónimo

Profesión: Tecnólogo Medico en la especialidad de Terapia Ocupacional

Experiencia:

-Formación en integración sensorial

- experiencia en trabajo terapéutico en institución educativa básica regular y especial.

6. Agradecimiento

La investigadora expresa su sincero agradecimiento por participar de este trabajo de investigación, por su disposición, tiempo brindado y por la sinceridad con la que contesto a las interrogantes de esta entrevista las cuales son un valioso aporte que fortalece y da realce a mi tesis, cabe resaltar la calidad y calidez de su persona, por ello mi agradecimiento y respeto.

CUERPO DE LA ENTREVISTA

1. Según su experiencia en el enfoque de integración sensorial, ¿cómo una correcta información sensorial mejora la autonomía en estudiantes del nivel básica regular en el ciclo II?
2. Considerando la escuela como el espacio donde el niño aprende en base a estímulos y sensaciones, ¿Qué comportamientos o conductas motoras se pueden observar en los niños del ciclo II que sean indicativo de alerta en el procesamiento de las vías sensoriales?
3. ¿Qué estrategias considera que son las más oportunas que se basen en el enfoque de integración sensorial, para desarrollar destrezas motoras finas y gruesas, que favorezcan el logro de competencias en el desempeño educativo de estudiantes del ciclo II?
4. Desde su punto de vista ¿cómo sugiere que se debería de organizar espacios o crear ambientes para fortalecer y desarrollar el área sensorial y motriz para estudiantes de ciclo II?
5. ¿Qué actividades, recursos o materiales considera que deberían de implementar dentro del aula las docentes para favorecer a la información sensorial en el logro de competencias motoras en la práctica pedagogía en educación básica regular?
6. Considerando que en el nivel inicial las capacidades sensorio motoras en niños son diversas, ¿Que conocimientos considera que deberían de tener las docentes para poder identificar déficit o disfunciones en el área sensorial ?
7. Desde el contexto de la salud ¿Cómo los profesionales, pueden ayudar en las dificultades sensoriales en estudiantes de educación básica regular?
8. En busca de un trabajo integral ¿Qué deben de hacer los padres para ayudar a sus hijos ante dificultades sensoriales ?

02.C: Estructura de la ficha registro de información escrita.

1. Denominación del instrumento:

Ficha de registro de información escrita.

2. Objetivo:

-Evaluar si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.

- Reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sesoriomotor.

N° Ficha	Título Tesis:	Código de la Fuente	
	Autor:		
Ubicación	Datos de localización de la fuente:		
Observación	Indicador:		
	Contenido:		

02.D: Estructura de la ficha registro de información audiovisual.

1. Denominación del instrumento:

Ficha de registro de información audiovisual.

2. Objetivo:

Evaluar si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.

N° Ficha	Título Tesis:	Código de la Fuente	
	Autor:		
Ubicación	Datos de localización de la fuente:		
Observación	Indicador:		
	Contenido:		

02.E.01: Estructura de guía de registro de observación.

1. Denominación del instrumento:

Guía de registro de observación para el estudiante.

2. Objetivo:

Reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensoriomotor.

Nº	ASPECTOS	DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO
E.01	Respuesta a estímulos Sensoriales	
02	Calidad del salto	
03	Motricidad fina	
04	Motricidad gruesa	
05	Equilibrio	
07	Actitud postural	
08	Comportamiento	

02.D: Matriz de estructuración de la información recopilada en la etapa descriptiva.

Categoría Emergente	Guía de entrevista con preguntas orientadoras a docentes				
	Subcategoría	A01		A02	
		Lenguaje cotidiano	Lenguaje científico	Lenguaje cotidiano	Lenguaje científico
Reconocer las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.	Identificación de dificultades sensorio motores en estudiantes.	“He tenido la oportunidad de observar a niños pues que tienen problemas en el aspecto motor, tanto grueso como fino, entonces esto si se ha visto repercutido, por ejemplo; que el aprendizaje motor fino no les ayuda mucho a poder prepararse para la escritura que se inicia en primaria, tienen dificultades para coger los pulmones, para coger las crayolas y...y luego poder avanzar a acoger el lápiz, lo que le llamamos este es el reflejo de pinza y en el grueso trabaje con una niña Cielito, que se caía a cada rato y se avergonzaba y ya no quería participar”	Limitaciones para identificar las dificultades a nivel sensorio- motor en estudiantes siendo solo áreas del desarrollo motor grueso y fino los identificables en aula.	“Tengo un niño que no está desarrollado plenamente en el aspecto motor, como sería un niño cualquiera de esa edad, no coge bien el lápiz no corta ,no recorta, entonces lo que necesita es el apoyo de la mamá, no ha desarrollado plenamente como un niño de 5 años que tiene toda la facultad de poder movilizarse, de poder correr, de poder recortar, de poder hacer los trazos que ellos lo hacen se presenta con torpeza , lo pase por SANEE pero me indicaron que estaba bien para su edad y no tenía otros problemas”.	Limitación para la identificación en el área específica de dificultad sensorio-motor en los estudiantes.
	Estrategia metodológica sensorial usada en adquisición de conocimiento.	“Nosotros trabajamos mucho con el material concreto para que interactúe con el material y pueda percibir con todos sus sentidos , entonces por eso es que nosotros comenzamos siempre a trabajar con los chicos en inicial bastante con material concreto, permitimos que el niño se embarre, permitimos que el niño trabaje con arena , trabajamos en espacios fuera del aula no tenemos las hojas dirigidas, ellos es más con las temperas hacen sus mezclan, descubren colores ,formas, texturas...”	Uso de material concreto para el trabajo de todos los sentidos en las actividades de aprendizaje.	“La parte sensorial lo trabajo de manera que ellos mismos exploren, que exploren todo lo que está a su alrededor, que ellos observen, que ellos toquen, que ellos palpen, sientan...por ejemplo si yo quiero trabajar texturas, entonces ahorita como es de manera virtual al padre de familia se le solicita una variedad de materiales para que ellos mismos vayan observando, tocando, para que utilicen todos los sentidos al 100%, porque como tu sabes en la práctica pedagógica o el estudio de	Uso de experiencias donde e niño palpe, observe e identifique olores, contribuyendo al trabajo en aula.

				los niños, se requiere lo que es la experiencia, experiencia directa donde ellos puedan tocar, donde ellos puedan sentir, palpar oler y puedan observar y a partir de ellos poder trabajar”	
	Identificación de conductas no adaptativas en estudiantes	“Así...si, niños que no quieren hacer nada, como que dicen que aburrido, ya me cansé de esto, no profesora, yo decía pero vamos a trabajar, por ejemplo, cuando queríamos hacer el embolillado y era un terror, ya no quería embolillar, ya le había agarrado fobia, decía que se embarraba su mano tenía niños que solo no lo hacían, porque no les gusta hacer eso, o también chicos que no quieren mancharse, que no quieren hacerlo porque no quieren mancharse o no quieren sentir por ejemplo la goma”	Identifica algunas conductas no adaptativas con limitaciones para relacionarlo con dificultades de origen sensorial.	“Siempre se da, tantos años que he tenido varios niños, y es normal en ellos, siempre encontramos niños reacios, niños que no quieren participar a veces mismo lo dices lo tomamos como berrinche o malcriadez, siempre encontramos esos casos en cualquier situación, y como docente tenemos que incluir al niño en la actividad, trata de involucrarlo en la actividad, hablándole con cariño, tratando de enamorar al niño para que pueda incluirse, no hay que preocuparse por esas respuestas solo tener estrategias para que se adapten”	Son frecuentes las conductas no adaptativas en los estudiantes y no son indicador de alerta.
	Identificación de respuestas en los estudiantes ante el ruido o silencio ambiental	” Mira tenía un niño que cada vez que pasaba un carro o un tráiler por afuera, estaban que instalaban el desagüe, creo, afuera del jardín, movía un poco pues no, la tierra... el niño se paraba corriendo y yo decía ¿a dónde vas?... ¡Temblo! ¡temblo!, así asustado, le decía no es temblor. Si profesora es temblor, yo lo que hice fue llevarlo afuera y enseñarle, mira, mira Jairito, es una máquina, es un tractor, no es	Identifica estudiantes con respuestas motoras de origen auditivo.	“No, porque, bueno el poco conocimiento que tengo sé que los niños autistas son los que rechazan el ruido, el alboroto, yo no he tenido ningún caso, al contrario he tenido a niños muy movidos y todos los días, están acostumbrados al ruido al movimiento, en todo este tiempo no he tenido a un niño que haya presentado esas actitudes, ninguno”	Limitación en identificación de respuestas ante estímulo sensorial auditivo.

		temblor, ¡ay profesora! (voz de alivio) tenía 5 años y se expresaba muy bien. Yo sí que me asuste mire toca mi corazón, yo pensé que era temblor. Pero cada vez que había ese movimiento pequeño, el se paraba y en otros casos cuando los niños gritaban había una niña que siempre se tapaba las orejas y me decía que feo profesora mucha bulla hacen y se fastidiaba”			
	Identificación de niños hipersensibles o hipo sensibles al estímulos sensoriales	“Si, al olor, una niña bien especial, <i>mmm, miss Jessica</i> . ¿Qué paso Alondra?, huele feo, no sé qué es, pero es feo, percibía el olor a huevo de la lonchera de su amiguito o cuando yo me echaba perfume, se paraba y me decía que rico huele, era la primera en darse cuenta cuando olía bien y mal, parecía que se comportaba como hiperactiva. También tuve un niño que no se dejaba abrazar por nada, yo le pregunté a su mamá y me dijo me dijo ella, que él es así, a él no le gusta ni con su mamá, solo recibía un besito y punto, no le gustaba que lo abrazen, podía jugar pero si tu querías abrazarlo, no, no le gustaba , la mamá me dijo que así era su papá y que seguramente así era el ”	Identifica características en niños hipersensibles e hiposensibles al tacto asociándolo a comportamiento o conducta.	“En mi experiencia bueno solo un niño ,tu sabes que a los niños les encanta pintarse, mojarse, revolcarse y esos niños siempre me han tocado; pero este pequeño se rechazaba cuando le decía que pinte con tempera con su mano, no sé si era por no mancharse o si por la consistencia de la tempera, y una vez hicimos una masa casera y no quería tocar la masa , imagino que por no mancharse así hay niños que no les gusta ensuciarse el uniforme”	Identifica características de hipersensibilidad táctil pero lo asocia a comportamientos o conducta.
	Forma en que los estudiantes expresan corporalmente sus sensaciones	“Mira lo que se quiere mucho es permitir que el niño, el área de psicomotriz no se trabaje como antes ¿no?, que la profesora armaba su circuito y	Por medio de la psicomotricidad y el juego libre los estudiantes desarrollan sus sensaciones.	“En la presencial, siempre hemos tratado bueno en la institución de incluir el aspecto motor en el niño porque el niño aprende	El juego libre en espacios abiertos es la estrategia para expresar sus sensaciones.

<p>y la estrategia usada en este aspecto.</p>	<p>que pasen, eh...lo que se permite ahora en psicomotricidad, lo que busca el área psicomotriz es si, desarrollar el aprendizaje a través del movimiento, que ellos conozcan su esquema corporal pero teniendo mucho en cuenta la autonomía del niño, permitiendo que el mismo niño cree y busque sus movimientos, nosotros como docentes les damos la oportunidad y acá están los materiales, ah y sobre todo respetar el juego libre, así nosotros respetamos el juego que el niño está proponiendo y tu no le das propiamente el juego, como una estrategia para que aprenda algo”</p>		<p>moviéndose, todas las actividades que hemos trabajado, la hemos trabajado en el patio o encampo abierto donde el niño pueda movilizarse, pueda correr, pueda rampar, pueda deslizarse, siempre hemos incluido y trabajado el aspecto motriz en los chicos, siempre hemos resaltado eso porque el niño de 3 a 5 años lo que necesita es el movimiento ,el niño no puede hacer sus actividades sin movimiento o sea un niño sin moverse no hay, entonces todas la actividades tratamos de hacerlo en el patio, al aire libre ”</p>	
<p>Uso de Instrumento que permita identificar las necesidades sensorio motrices y características madurativas de los estudiantes.</p>	<p>“Cada sesión de aprendizaje, tiene su instrumento que normalmente es una lista de cotejo o una escala valorativa, pero eso está regido de acuerdo a las competencias que quieres lograr en determinada actividad de aprendizaje que tu programas, pero si tú ves lo que tu me comentas, es parecido a lo que sucedió a los niños que arman sus patrones a la hora del juego entonces son conductas que tu no estaban planificadas no esperabas que iban a aparecer y por otro lado datos físicos solo los tenemos En la ficha de matrícula, ahí va el peso, talla, vacunas, pero características físicas del niño, no, lo que si va es ¿Cómo ha</p>	<p>Uso de lista de cotejo o escala valorativa ,pero no cuenta con un instrumento donde identifique las características madurativas motrices y sensoriales.</p>	<p>“Nosotros lo que utilizamos es el cuaderno de campo, donde yo evaluó diariamente cada 5 niños según la actividad que yo registre, en donde yo veo cual es la actividad de hoy, que logros han tenido o sea yo voy observando al niño y yo voy evaluando ¿qué tal hizo la actividad? ¿Qué si respondió o no respondió? ¿Qué si tiene alguna necesidad de aprendizaje?, pero es en forma general y según la actividad que me toque. En el desarrollo de la sesión, en el día a día, ya vamos observando, este niño no coge bien el lápiz, este niño no me está cogiendo correctamente la tijera, este</p>	<p>Uso un cuaderno de campo para identificación diaria de logros obtenidos por sesión de aprendizaje, pero no cuenta con instrumento que le permita identificar características sensorio motrices.</p>

		<p>sido el desarrollo motor del niño durante los primeros 12 meses?, a qué edad levanto la cabeza, a qué edad Ahí si se registran y tenemos una ficha en donde hemos complementado información que es necesaria..”</p>		<p>niño no me puede caminar bien, por ejemplo pedirle que se pare en un pie, al desarrollar la actividades motrices ahí nos podemos dar cuenta un poco más lo que es, pero específicamente una actividad antes de, no”</p>	
	<p>Uso de materiales, espacios y ambientes para trabajar el área sensorio motor</p>	<p>“Tenemos un ambiente que es el aula de psicomotricidad, pero en realidad te mentaría si te digo que es un aula grande, mas es un aula donde podrías trabajar psicomotricidad fina pero ahí están todos los materiales pero eso se trabaja en el patio luego si tenemos los espacios que están afuera que te permiten trabajar con el niño los sentidos a través de la exploración, en la parte del fondo donde están los atriles para que lo niños pinten y combinen pinturas lo demás lo trabajamos como una estrategia en aula si, pero un espacio propiamente dicho, no tenemos”.</p>	<p>Carencia de espacios y ambientes para el trabajo sensorio motor, realizando solo el trabajo motor fino.</p>	<p>“En lo que es institución, el ministerio es el que nos reparte los materiales a cada institución y la directora reparte por ejemplo, si vienen 10 juegos sensorio motrices, entonces 1 juego para cada aula, pero en si no se abastece para los 25 a 30 niños que tenemos en aula, si nosotros queremos trabajar por ejemplo con masitas, para que el niño vaya amasando, para poder desarrollar la motricidad fina y todo eso, tenemos que requerir al padre de familia y algunos cumplen y otros no, entonces por ahí tenemos que agenciarnos, la bondad del padre de familia porque en sí, el ministerio no manda mucho material, para el colegio no tanto, casi no se cuenta con esos materiales sensorio motor casi no se encuentra. Por otro lado ambientes o espacios destinados a ese trabajo en mi institución no, no hay”.</p>	<p>Carencia de material en relación al número de estudiantes y falta de espacios y ambientes para trabajo sensorio motor.</p>

Categoría Emergente	Guía de entrevista con preguntas orientadoras a expertos				
	Subcategoría	B01		B02	
		Lenguaje cotidiano	Lenguaje científico	Lenguaje cotidiano	Lenguaje científico
Formular estrategias de integración sensorial con enfoque educativo que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación inicial.	Integración sensorial y la autonomía	<p>“Bien, fundamentalmente favorece al auto valimiento, de independencia en las actividades cotidianas que hacen, las famosas AVD o las AIVD, las AVD son las actividades de la Vida Diaria y las AIVD son las actividades Instrumentarias de la vida diaria, como peinarse, hacer algo con algún instrumento ¿no?, como cepillo, comer con una cuchara, barrer o limpiar, esas son con instrumentos por esos son AVID, las AVD más que todo son la alimentación, vestido, higiene (higiene mayor y menor). Por otro lado, hablando del salón de clase, es que el niño, por ejemplo, no va ser tan autónomo o tan independiente de estar sentadito en una sillita o están pintando o haciendo algo, porque ese niño va a ser muy dependiente de que alguien le esté diciendo: ven, siéntate. Termina. Porque ese niño como tiene un problema de búsqueda sensorial, siempre va a estar buscando moverse o se para de la silla o quiere estar en el piso, porque está buscando ese tipo de información sensorial de forma subconsciente, busca el piso, busca cosas duras, cosas así, frías y la maestra le dice: pero siéntate hijito o siéntate alumnito, tienes que seguir pintando o poniendo la plastilina o lo papelitos esos que</p>	<p>Una adecuada integración sensorial favorece al auto valimiento en actividades de la vida diaria y en actividades instrumentarias de la vida diaria en casa y en el desenvolvimiento en la escuela, ante la presencia de problemas en la búsqueda sensorial el niño no tendrá autonomía y dependerá siempre de la madre o de la docente.</p>	<p>“Lo primero que todo especialista de Integración sensorial reconoce es que la base del desarrollo en el niño es a nivel sensorial, mientras el sistema central madura progresivamente va superando niveles y la base de desarrollo del niño es básicamente de maduración e integración en el área sensorial. Entonces, cuando el niño va madurando a nivel motriz, a nivel cognitivo, a nivel social, todo esto se va integrando, va haciendo mayores destrezas, mayores, mayores habilidades, mayores capacidades. Entonces, dentro de las actividades que el niño va adquiriendo el niño va realizando está el área sensorial como elemento táctil que pondrá estímulos y percepciones. Por ello las dificultades de la autonomía, se expresarían en dependencia para actividades de la vida diaria no solo en casa, en la escuela la autonomía a nivel de tareas escolares se vería fuertemente implicada debido a que el niño siempre solicitara apoyo para cumplir con sus actividades” (B02).</p>	<p>Sienta las bases dentro del proceso de desarrollo y maduración del niño, en relación a las destrezas, habilidades y capacidades, de ello depende la adecuada autonomía e independencia en el la escuela como en casa.</p>

		les mandan a hacer y a pegar con goma de repente, entonces el niño está muy inquieto, no es muy autónomo para hacer las cosas, ahí tiene que estar atrás, atrás, atrás de él, para que el: ven siéntate, termina. Porque el niño es muy inquieto, entonces siempre va a depender de la maestra o de un auxiliar" (B01).			
	Comportamientos conductas motoras	<p>"Una de las cosas que las docentes observan bastante es que el niño se está moviendo constantemente, que el niño no puede estar quieto un ratito está ahí (sentado) y de pronto se empieza a mover, la pierna por aquí, la pierna por acá, se levanta, es muy común que se levante para que muevan la silla, la voltean, la pone otra vez y se sientan de nuevo o están con el lapicito, golpeando la mesa, o con la manito que están buscando información sensorial, están tocando, haciendo bulla porque es algo subconsciente es una búsqueda propioceptiva, ahí quien actúa es el cerebelo, que está mandando que tu hagas eso, porque es una necesidad sensorial, no es porque el niño es malcriado y cuando muchas veces las profesoras dicen: haber ¿Quién está haciendo bulla?... ellos voltean a ver, el niño se mete mucho las cosas a la boca, el niño ya tiene 4 años o 5 años y está con el lápiz que lo muerde o se mete el dedo y esta que muerde su dedo o esta que chupa la manga a ellos son los considerados los hipos</p>	<p>Los niños buscadores de información sensorial o hiposensibles presentan los siguientes comportamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inquietud motriz - Emisión de sonidos con elementos de su entorno. - Interés por tocar y palpar y percibir, todo tipo de material y texturas. - El tono de su voz es fuerte - Percepción oral de objetos. - Mordida de lápiz o ropa <p>Por otro lado, están los niños hipersensibles que presentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perciben todos los sonidos de su entorno - Fácilmente se distrae - No le gusta percibir sensaciones con elementos de su entorno (goma, tempera) - No le gusta mancharse - Nivel de atención sostenida moderada 	<p>"Básicamente, los signos de alarma o alerta que los docentes tuvieron en cuenta eran la hipersensibilidad táctil en los niños. No querían coger, ni tocar, ni explorar algún tipo de textura. Después se vio también lo que era el desorden propioceptivo, muchos problemas motrices. Había mucha inquietud motriz en el cual la niña está buscando un tipo de informaciones por ella de que no podía mantenerse conectado. En cuanto a los reconocimientos y poder diferenciar la información que el niño estaba percibiendo durante la clase, era muy complicado de poder mantener el seguimiento o realizar las indicaciones que la profesora insistía porque no podían. No podían diferenciar entre el sonido externo o las indicaciones que daba la profesora. Otro tipo de signos de alerta también era la hiposensibilidad, porque también había niños que manifestaba</p>	<p>Los signos de alarma como hipersensibilidad presentan con los siguientes comportamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaden o rechazan la percepción de texturas - Desorden propioceptivos expresado en inquietud motriz - Fácilmente se distrae - Percepción del entorno muy alto - Desorden auditivo. <p>Otro signo de alarma es la hiposensibilidad y presentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mordida de uñas - Introversión - Bajo nivel de alerta de percepción sensorial y motriz

		<p>sensitivos, los buscadores, son los que no sienten mucho y están buscando información. Por otro lado, otra cara de la moneda, los niños hipersensibles, están ahí en el salón, están al tanto del todo, están con las antenas paradas y escuchan una mosquita que paso, <i>¡miss una mosca!</i>, pasa un zancudo, <i>¡ay está el zancudo de ayer!</i> <i>¡Miss paso una ambulancia!</i> Y todos: <i>¿Qué?</i> Como que no filtra los estímulo que no son importantes en ese momento, como que lo distrae, entonces ese niño tiene un nivel de alerta, no muy bajo, sino muy alto, y el nivel de alerta alto no le permite el nivel obviamente un adecuado aprendizaje, una adecuada atención, no digamos concentración, porque a esta edad los niños no tienen concentración, tiene un nivel de atención sostenida-moderada, porque todavía en pequeño, entonces, esa es una de las cosas que el niño está pendiente de todo, también no le gusta echar goma, no le gusta jugar con la tempera, porque se mancha y menos con los dedos, si le mandan con la esponjita, no, no, solamente con pincel" (B01).</p>		<p>que se comían las uñas, o se les veía muy introvertida. Y el ultimo signo de alerta que también se puede observar es la falta de nivel de alerta que ellos presentaban, es decir: cuando a un niño van jugar a lanzar la pelota y el niño su nivel de alerta eran bajos de estos pequeños, la pelota le podía caer hasta en la cara y ellos bueno no tenían esta tensión necesaria para poder recepcionar la pelota entonces básicamente los niveles de alerta eran a nivel perceptil con hipersensibilidad, con poco reconocimiento de las indicaciones que da la profesora y el nivel de alerta que también se veía bajo" B02.</p>	
	<p>Estrategias con enfoque de integración sensorial</p>	<p>"De los sistemas sensoriales que ayudan bastante al desarrollo de destrezas motoras finas y gruesas, uno de ellos es el sistema propioceptivo, por eso hay que darle al niño la oportunidad de descargar bastante, de potenciar</p>	<p>Potenciar el sistema propioceptivo mediante actividades que impliquen esfuerzo y peso como jalar, empujar, cargar objetos con peso en la escuela para</p>	<p>"El niño tiene que saber primero identificar y a la vez tiene también que discriminar las indicaciones motrices que le está dando la profesora, para ello es muy importante dentro de las estrategias</p>	<p>Reducción de estímulos visuales en el aula de clases. Visualmente es importante considerar color neutro del ambiente del aula.</p>

		<p>el sistema propioceptivo a través de algunos objetos con peso, tiene que llevar un poco de peso, tiene que ayudar a empujar, a jalar las cosas, tiene que llevar el libro...algunos libros que vayan ordenando, el peso es una de las cosas que estimulan el sistema propioceptivo para que disminuya sus necesidades de estar golpeando o moviéndose mucho y lo otro que fortalece la motricidad fina, entonces el niño ya antes pintaba así feo, ahora trabajándole la parte propioceptiva como que ya empieza a pintar mejor y se ve, comienza a cortar mejor, entonces una de las cosas que trabajábamos bastante es el sistema propioceptivo, una de las cosas es también ponerlo en carretilla, para que juegue, agarrarlo de las piernitas y para que avance de carretilla o que jale cosas, que jale con una cuerda, que jale, trepe, ayudan bastante en la atención, ayudan en la percepción corporal, en la conciencia sensorial y ayudan también en la motricidad fina en este caso, y trabajar el tacto, todo lo que es tacto en todo el cuerpo con pelotas terapéuticas, sobre todo en las manos, trabajar con masas, con masas casera, todo lo que implica jalar, aplastar con los dedos con toda la mano, eso ayuda bastante en la adquisición del perfeccionamiento de las habilidades motoras finas ayudan muchísimo en el nivel de atención también y ayuda mucho en la destreza motora fina, si el niño</p>	<p>favorecer la motricidad fina y gruesa. Realizar juegos motrices que implique trepar, suspenderse, arrastrarse donde se favorece a la percepción y mejorar conciencia sensorial. Trabajar el sistema táctil, en todo el cuerpo para la adquisición del perfeccionamiento de las habilidades motoras finas Trabajar el sistema vestibular para mejorar el área motriz gruesa mediante el salto, giros, y suspensión.</p>	<p>dentro del aula la disminución de estímulos visuales que hay en el aula, esta disminución, es decir, no colocar tantos carteles de colores, no poner tantos apoyos visuales no, solamente los necesarios. Hasta el color de las paredes del aula influye mucho también en su estimulación del niño no, cambiar el color de pared a neutro, es decir todo tipo de adaptaciones necesarias en el aula para que el niño solamente tenga la estimulación necesaria a nivel visual en cuanto los apoyos visuales y básicamente que se enfoquen y que se centren a mirar a la profesora mediante las indicaciones que dan. Otro tipo también de estrategia que también es muy utilizable dentro del aula es realizar las actividades motrices finas, pero con modelado, es decir la profesora tiene que realizar primero el modelado y luego tiene que empezar con lo que es la técnica mano sobre mano para que ellos puedan dirigir el movimiento a la hora que realizan esta técnica ya le están dando guías, puntos, claves de apoyo y guías de movimiento, es decir estimular a nivel propioceptivo un movimiento tienen que realizar los niños</p>	<p>Realizar actividades motrices finas de modelado y guiar con técnicas que afiancen la percepción. Guías de movimiento para el sistema propioceptivo.</p>
--	--	---	--	---	---

		<p>siente o percibe mas su cuerpo entonces, su motricidad gruesa y su motricidad fina , va a mejorar y lo otro, es el, el sistema vestibular que tiene que ver directamente con la maduración cerebral, la comunicación de ambos hemisferios, el patrón cruzado, no solamente el equilibrio, ayuda muchísimo en la maduración de todo el cuerpo en la realización de ejercicio y eso bastante influye en la parte de motricidad gruesa, el vestibular te ayuda muchísimo, los niños que se mueven poco y son muy dispraxicos, muy descoordinados, niños con tono muscular bajo, son muy dispraxicos, son como le dicen niños torpes , entonces su motricidad gruesa está mal, no puede saltar con 1 pie o 2 pies. Trabajándole todo lo que es movimiento, saltar, correr, darse volantines, girar, de repente ahí tienen un jardincito en el patio, a ver todos a jugar a girar, que giren en el pasto, que salten o que se den volantines, todas esas experiencias somatosensoriales y vestibulares ayudan muchísimo a que el niño se pule y a que el sistema nervioso madure un poco más y mejore sus habilidades tanto finas como gruesas” B01.</p>		<p>para poder afianzar y conseguir lo que la Mis desea en ese momento de su actividad de aprendizaje. Por otro lado se puede considerar el ofrecer superficies sensoriales durante el trabajo sentado , así como permitirle alternativas de asiento, donde se pueda reemplazar por pelota para descarga sensorial o también colocar una cinta elástica bajo la silla para que el alumno columpie los pies, también se puede considerar una almohada pequeña con peso sobre las piernas del niño, "B02.</p>	
	<p>Organización de espacios y ambientes</p>	<p>“Debería de haber: primero, Espacios abiertos, por ejemplo, un patio con jardín, poner un tobogán grande, cuerdas como para que el niño trepe, para que escale, columpios, aunque sea un par de</p>	<p>Implementar espacios abiertos, con juegos de trabajo propioceptivo y vestibular para trabajo motor. Un ambiente específico y amplio para trabajo</p>	<p>“Primero se tendría que realizar una sensibilización, luego de realizar una sensibilización se utiliza una capacitación porque es importante la interacción</p>	<p>Implementar salas de estimulación sensorial y sala de psicomotricidad. Complementar el trabajo en espacios abiertos con equipamiento vestibular.</p>

		<p>columpios, para que los niños se suban muevan, el subibaja también, un poco de arena para que pisen, llantas de los camiones para que salten en las llantas, salten y hagan equilibrio, que salten de una llanta a otra, todo eso en espacios abierto. segundo, deberían tener un salón un poquito grandecito donde hagan psicomotricidad , comúnmente e incluir equipos de suspensión, no solamente los equipos que es lo clásico, que a veces tiene adentro su escalera sueca, ya excelente, tienen su escalera de espuma o e esponja, su resbaladera, su media luna, los cubos pero aparte se necesita que tengan equipos de suspensión como columpios vestibulares, trapecios, hamacas o telas para que los niños trepen y suban, y que le brinden las experiencias somato sensoriales, que el niño necesita bastante para que se desarrolle y su cerebritito mejore, produce una mayor maduración neurológica”.</p>	<p>psicomotriz, con elementos de suspensión vestibular.</p>	<p>sensorial dentro de las escuelas de inicial y lo maravilloso seria de que cada escuela de inicial tenga una aula de estimulación sensorial y de psicomotricidad, porque psicomotricidad no es lo mismo que el espacio de interacción sensorial tiene diferentes objetivos, tiene diferentes canales sensoriales en los cuales uno le está estimulando al niño, tiene diferente equipamiento, entonces es muy importante si también la salida al campo, pero la salida al campo no te da, todo lo que un equipamiento de repente vestibular te da no, un puente colgante no lo vas a poder el niño en el cual estimula la propia emoción, porque un puente colgante pues en el cual el niño tiene que pasar por una tela elasticada, en el cual la tela va presionando su cuerpo y va coordinando movimientos en contra de la gravedad y en contra la fuerza que le está brindando esta tela, esta suspensión que esta, en el niño lo está atravesando entonces eso no lo va a conseguir en los juegos recreativos tradicionales ni afuera en el jardín no, es por ello que es muy necesario este tipo de aulas implementadas a nivel de todas las escuelas de inicial”B02.</p>	
--	--	---	--	---	--

	<p>Actividades, recursos o materiales para favorecer la información sensorial</p>	<p>“Que tengan un espejo, donde puedan usar espuma de afeitar, puedan pegar plastilina, puedan hacer actividades con el tacto para que mejoren su motricidad fina y su nivel de atención, todo lo que implica actividades de movimiento, actividades propioceptivas o actividades del tacto, son muy importantes para que lo apliquen dentro del aula o dentro del salón de psicomotricidad que se puede implementar para que lo niños tenga un mejor nivel, porque todo eso al final va a influir de que el niño más tranquilo ya no va a tener esa necesidad de estar moviéndose de estar haciendo el golpeteo, ya lo obtuvo en el salón de psicomotricidad para sensorial o ya lo obtuvo en el patio con los juegos que tiene, ya estará un niño más tranquilo, más atento, a las clases inclusive y va a mejorar su grafo motricidad, el pintado, el cortado va a mejorar, eso lo veo siempre en las terapias, cuando yo vengo acá siempre pregunto: ¿Y cómo está pintando? ¿Y cómo va comiendo?, me dicen: ¡Ah mejor, ya está sentado en clase, ya participa, antes el niño estaba de aquí para allá, ahora el niño esta sentadito atendiendo su clase, ya está más tranquilo. Ya el niño se modula.</p>	<p>Uso de elementos sensoriales para el desarrollo de actividades de tacto, para favorecer al nivel de atención. actividades propioceptivas dentro del aula y en la sala de psicomotricidad.</p>	<p>“Bueno los materiales para trabajar netamente motricidad son las pelotas grandes en las cuales el niño tenga que subir sobre la pelota para luego bajar y reforzar todo lo que es fuerza en manos para luego realizar una grafo motricidad el niño si no tiene una buena estabilidad de hombros y una buena postura de tronco una buena disociación de movimiento de codo, de muñeca y dedo, pues no vamos a poder conseguir una buena grafo motricidad adquiriendo primero fuerza a nivel de la cintura escapular. Otro es una biga de equilibrio en donde también se está trabajando lo que es coordinación motriz a nivel de miembros inferiores coordinación de cuerpo luego también se podría colocar colchonetas, otro tipo de materiales también pueden ser estos conos con unas barras para realizar los saltos, porque el salto también es y no simplemente levantar un pie y el otro sino que tiene todo un tipo de prácticas motrices para poder ejecutar este movimiento de salto y de igual manera también sería muy importante conseguir algunas carpas o paracaídas que les llaman no, unos paracaídas grandes para poder trabajar miembros</p>	<p>Uso de pelotas terapéuticas para trabajo de fuerza para favorecer la grafo motricidad por medio del control postural y disociación de movimiento en miembro superior. Uso de material de equilibrio para trabo de coordinación motriz. Uso de conos, colchoneta, paracaídas, etc., para favoreces al salto y demás practicas motrices.</p>
--	---	---	---	---	--

				superiores ,en si son muchísimos materiales”.	
	Conocimientos para identificar déficit sensoriales	<p>“Deberían de tener o de llevar alguna capacitación sobre la teoría de la integración sensorial para que aprendan que lo sentidos no son los clásicos ya conocidos, ellas deben saber que existen el sentido propioceptivo y el sentido vestibular, se les hace los talleres para que ellas lo vivencien y los van a ir aprendiendo para que observen en los niños, si el niño tiene alguna disfuncion a nivel de la modulación sensorial, si el niño es hipersensible o es hiposensible o si el niño es buscado sensorial o si el niño tiene problemas de discriminación sensorial, a nivel del tacto, discriminación a nivel auditivo, olfativo o si tiene problemas, a que son 3 tipos de problemas sensoriales: de modulación, de discriminación y los problemas sensorio motores, que son los problemas del tono muscular y los problemas de praxis, sobre planeamiento motor de cómo empezar a tener un acto motor , eso también las profesoras tiene que saber que existen estos problemas, ideación del planeamiento motor que también están dentro de los problemas de índice sensoriales para que sepan que estos niños necesitan ayuda profesional, para que mejoren su desempeño escolar”B01.</p>	Capacitarse en la teoría de integración sensorial para identificar a los niños con algunas dificultades y poder apoyarlos en aula y derivar al especialista y realizar un trabajo integral.	<p>“Deberían de tener conocimiento sobre el desarrollo del sistema nervioso central como va creciendo el sistema nervioso central desde la gestación no, porque veces llegan niños y dicen pues las maestras, pero este pequeño no me sigue las indicaciones esta como que mirando a otro lado no, no necesariamente tengo un diagnóstico, pero es muy importante también realizar una entrevista con los padres para saber cómo ha sido su desarrollo desde niño y hasta antes de esto como ha sido el embarazo de la mamita no. luego también tienen que tener los conocimientos de saber qué tipo de desórdenes neuromotrices pueden tener los niños de 3 a 5 años no, los cuales ellas de repente puedan ayudar y poder saber de qué manera voy trabajar con este pequeñito que tiene una hipotonía porque a veces una hipotonía no necesariamente es una discapacidad poder diferenciar si este es un problema conductual por el cual mi niña no quiere tocar las texturas o es que está realizando o si es que está presentando algún desorden sensorial”B02.</p>	Reforzar los conocimientos en neurofisiología, en el desarrollo evolutivo del niño y sobre desordenes neuromotrices.

	Profesionales que abordan dificultades sensoriales	<p>“Los médicos son unos de los profesionales que derivan para que lo evalúen o hagan un despistaje de problemas sensoriales, igual que lo psicólogos, tengo amigos que son psicólogos y también ven que el niño tiene algún problema conductual y que aparte de ese problema tienen algo más, que no están muy quietos, que se paran metiendo todo a la boca, ven cosas que ellos conocen el tema, no sabe que señora necesitamos trabajar a la par con terapia ocupacional, entonces recién ahí avanza el niños, ese es desde el punto de vista de los psicólogos, médicos y terapeutas, los terapéuticas físicos tengo colegas que también hacen psicomotricidad”.B01</p>	Se requiere un trabajo integral donde participe el médico, psicólogo, terapeuta ocupacional, y del fisioterapeuta en el trabajo psicomotriz.	<p>“entonces es muy importante la intervención de no solamente del terapeuta ocupacional sino también sería muy enriquecedor la intervención del terapeuta físico” B02.</p>	Se requiere de la intervención del terapeuta ocupacional y del fisioterapeuta.
	Los padres en dificultades sensoriales	<p>“Ellos son en verdad los primeros que identifican algún problema, indican mi hijito no le gusta que le laven la cabeza, no le gusta que lo bañen, no le gusta que lo peinen, no le gusta que le mojen la cara, no le gusta que le pongan la ropa con la etiqueta, no le gustan ponerse chalina, gorra, tapabocas entonces sufre mucho con eso o al momento de comer, de dormir, tienen algún tipo de dificultad o se búsqueda sensorial, por ejemplo hay niños que son buscadores, y para que duerman le tocan la oreja de la mama y solamente así duerme o duermen con el pezón de la mamá, porque son niños buscadores, otros niños que tienen hipersensibilidad y tienen que dormir en completo silencio, porque pasa un mosca y ya se</p>	Los padres deben de ser comprensivos y no asociar las respuestas de su niño a conductas. Buscar estrategias para sus actividades de vida diaria, evitar sobreproteger y permitirles el desarrollo de mayores capacidades de auto valimiento o autonomía. Tolerancia a la frustración.	<p>“Primero lo que se tiene que hacer es una charla a los padres para que puedan ellos mismos reconocer algún signo de alerta que presentan sus niños, luego se tiene que trabajar mucho lo que es la orientación y guía a los padres para la independencia de sus pequeños como ellos en casa pueden ayudar a conseguir la independencia mediante las rutinas, mediante los horarios, mediante las estrategias esto y de igual manera la docente es como el nexo entre el padre de familia y el especialista, entonces ella es la que identifica, la que detecta que es lo que puede estar pasando y</p>	Desarrollo de capacitación dirigido hacia los padres para que identifiquen signos de alerta y orientarlos a promover en los niños la independencia.

		<p>despertó. Para esto deben darse cuenta que tienen tales dificultades, y que en primer lugar tienen que tener paciencia, tienen que comprender al niño que no todo es conducta, porque si solo es malcriado, no. Que tiene que tener estrategias de cómo hacer sus actividades , que no lo sobre engrían mucho, que no lo sobreprotejan mucho y que le den un poco más de autonomía y que le inciten a que sean más independiente que tengan mayores capacidades de autovalimiento y que lo entiendan que sus niños tienen algun problema de disfunción sensorial, bastante paciencia, bastante tolerancia a la frustración, el terapeuta tiene que darle las estrategias, las famosas dietas sensoriales, que son la actividades que son las que hacen en la casa, el parque o en otros lados fuera de la terapia, para que los papas la incluyan y lo implementen dentro de la casa”B01.</p>		<p>definitivamente tienen que orientar y guiar a los padres para poder derivar a los especialistas y poder intervenir con los padres de familia pero si es muy cierto los padres de familia tienden mucho a tener problema entre comillas “problema” de sobreprotección a los niños y miedo que sus niños se equivoquen pero nosotros aprendemos así desde niños, desde niños ellos tienen que equivocarse porque si no se equivocan no van a aprender, entonces simplemente dejarlos que realicen ellos mismos sus actividades del colegio, sus actividades escolares y la profesora pues va a ser la guía, la orientadora la que realice luego una devolución de su trabajo para poder decirle si este se encuentra o lo está realizando bien o si de repente no lo está realizando de la manera adecuada ella ya le da las orientaciones del caso no”B02.</p>	
--	--	--	--	--	--

Categoría Emergente	Ficha de registro de información escrita y audiovisual								
	C01	C02	C03	C04	C05	D01	D02	D03	D04
Integración sensorial en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar.	<p>Este proceso facilita y guía los comportamientos adaptativos que conforman el desempeño de las ocupaciones. Nos permite interactuar de manera efectiva con el entorno y adquirir aprendizajes</p>	<p>Repercute en el nivel de actividad, la coordinación motora e incluso en el habla o rendimiento escolar. También afectan a la conducta, apareciendo problemas de distracción, impulsividad e incluso frustración y agresividad. Repercusiones que interfieren de manera directa en el desarrollo cognitivo y en el aprendizaje del pequeño</p>	<p>Sin la adquisición de un procesamiento óptimo de éstos sentidos y su correcta integración, todo lo demás, no se consigue de manera normalizada nos referimos a: Seguridad postural, esquema corporal, planeamiento motor, funciones de atención-concentración, habilidades auditivas y del lenguaje, conducta,</p>	<p>Desarrolla el máximo de sus potenciales, no solo en actividades educativas de aprendizaje sino en actividades de socialización y juego, interviniendo directamente con el niño y sobre su entorno para lograr el máximo grado de bienestar, funcionalidad e independencia en el colegio.</p>	<p>Es eficaz en la mejora de las dificultades de los niños, incrementa la independencia en las actividades de la vida diaria, da lugar a resultados positivos en la socialización, la atención y la regulación del comportamiento, la lectura, la participación en el juego activo, y el logro de metas individuales</p>	<p>Trabajar con el enfoque de integración sensorial, configura un entorno en el que aprenda de manera muy divertida sobre su cuerpo, su esquema corporal, cómo actuar sobre el medio ambiente y también cómo tener éxito y disfrutar tanto quedarse quieto como moverse y participar en el juego</p>	<p>El lugar del cerebro donde tenemos funciones cognitivas, es el mismo lugar donde generamos el movimiento corporal</p>	<p>Un sistema sensorial permite desplazar habilidades sensorio motoras y a partir de la motricidad se generan habilidades cognitivas superiores, y de allí se despliega hacia el aprendizaje.</p>	<p>Con la integración sensorial un niño puede mejorar su capacidad de utilizar la información sensorial mientras participa en actividades motoras y sensoriales, por medio del registro, discriminación y la integración o asociación</p>

Categoría Emergente	Ficha de registro de información escrita y audiovisual					
	C06	C07	C08	C09	C10	E1
Limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensorio motor.	Dificultades en la motricidad fina, en lenguaje receptivo y expresivo, estudiantes con deficiencias en calculo, escritura y lectura producto de dificultades en la discriminación e integración sensorial estando esta deficiencia presente en la mayor parte de los estudiantes evidenciándose problemas de rendimiento académico	Existe un vínculo entre integración sensorial, conducta y atención, concluyendo que estos tienen relación con la madurez y déficit neuropsicológico manifestándose, en problemas de aprendizaje para la lectura y escritura mostrándose un riesgo en bajo rendimiento académico de estudiantes y en dificultades de comportamiento adaptable	Rendimiento escolar bajo, existiendo una probabilidad de disfunción sensorial del sistema auditivo disfunción del sistema propioceptivo y del sistema olfativo – gustativo, predisponiéndolos a tener dificultades en el logro de competencias en su desarrollo académico a futuro	existe trastornos de integración sensorial mostrándose características de híper e hipo sensibilidad en la capacidad de discriminación, modulación, coordinación u organización en la percepción sensoriales	dificultades en el comportamiento y aprendizaje se deben a un deficiente procesamiento de la integridad sensorial manifestándose en una mala coordinación, hiperactividad etc.	Incomodidad ante el ruido fuerte, dificultad para captar la atención, exploración táctil intensa, dificultad en el agarre del lápiz mostrando cansancio en actividades de pintado, marcha hacia atrás insegura, así como para subir y bajar escaleras, esfuerzo para realizar el salto, no despega adecuadamente los pies de piso, Dificultad al saltar sobre un solo pie, al subir y bajar rampas. Presenta pasividad en sus acciones motoras, timidez y dependencia muy notoria de la madre para sus propias necesidades o requerimientos

Anexo 03 A: Ficha de validación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVO

I. DATOS GENERALES.



1.1.	Denominación del instrumento	Guía de entrevista con preguntas orientadoras dirigida a docente.	
1.2.	Datos de la autora	Apellidos y Nombres	Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar
		Documento Nacional de Identidad	44659019
		Código ORCID	0000-0002-9757-1189
1.3.	Título del estudio	Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras; beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial.	
1.4.	Objetivo del instrumento	Reconocer las limitaciones que presentan los docentes de educación inicial para promover en los niños la integración sensorial.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.

	CRITERIOS	INDICADORES	VALIDACIÓN		
			SI	NO	Observaciones
1	CLARIDAD	Esta redactado con un lenguaje comprensible.	X		Ninguna
2	OBJETIVIDAD	Se encuentra adecuado al rigor científico que exige el estudio.	X		Ninguna
3	ACTUALIDAD	Es coherente con los objetivos propuestos y necesidades del estudio.	X		Ninguna
4	ORGANIZACIÓN	Existe secuencialidad lógica de los elementos que la componen.	X		Ninguna
5	SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos del estudio.	X		Ninguna
6	INTENCIONALIDAD	Permite construir las categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
7	CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos científicos actuales y vigentes.	X		Ninguna
8	COHERENCIA	Existe correspondencia entre los problemas, objetivos y categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
9	METODOLOGÍA	El instrumento está acorde a la técnica de recolección de datos que se ha seleccionado.	X		Ninguna
10	PERTINENCIA	El instrumento corresponde al tipo de investigación que se está realizando.	X		Ninguna

III. DATOS DEL JUEZ EXPERTO.

Apellidos y Nombres	APOLAYA SOTELO, JOSÉ PASCUAL	
Grado Académico	Doctor en Educación	
Condición	Docente – Asesor	
Documento Nacional de Identidad	10712595	
Código ORCID	0000-0002-8484-8476	

Dr. José Pascual Apolaya Sotelo
DOCTOR EN EDUCACIÓN
Asesor de Tesis - Colector Pedagógico

Anexo 03 B: Ficha de validación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVO

I. DATOS GENERALES.

1.1.	Denominación del instrumento	Guía de entrevista con preguntas orientadoras dirigida a experto.
1.2.	Datos de la autora	Apellidos y Nombres Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar
		Documento Nacional de Identidad 44659019
		Código ORCID 0000-0002-9757-1189
1.3.	Título del estudio	Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial.
1.4.	Objetivo del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> Formular estrategias de integración sensorial con enfoque terapéutico que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación inicial.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.

CRITERIOS	INDICADORES	VALIDACIÓN			
		SI	NO	Observaciones	
1	CLARIDAD	Esta redactado con un lenguaje comprensible.	X		Ninguna
2	OBJETIVIDAD	Se encuentra adecuado al rigor científico que exige el estudio.	X		Ninguna
3	ACTUALIDAD	Es coherente con los objetivos propuestos y necesidades del estudio.	X		Ninguna
4	ORGANIZACIÓN	Existe secuencialidad lógica de los elementos que la componen.	X		Ninguna
5	SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos del estudio.	X		Ninguna
6	INTENCIONALIDAD	Permite construir las categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
7	CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos científicos actuales y vigentes.	X		Ninguna
8	COHERENCIA	Existe correspondencia entre los problemas, objetivos y categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
9	METODOLOGÍA	El instrumento está acorde a la técnica de recolección de datos que se ha seleccionado.	X		Ninguna
10	PERTINENCIA	El instrumento corresponde al tipo de investigación que se está realizando.	X		Ninguna

III. DATOS DEL JUEZ EXPERTO.

Apellidos y Nombres	APOLAYA SOTELO, JOSÉ PASCUAL	
Grado Académico	Doctor en Educación	
Condición	Docente – Asesor	
Documento Nacional de Identidad	10712595	
Código ORCID	0000-0002-8484-8476	




Dr. José Pascual Apolaya Sotelo
DOCTOR EN EDUCACIÓN
Asesor de Tesis - Ciencias Pedagógicas

Anexo 03C: Ficha de validación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVO

I. DATOS GENERALES.



1.1.	Denominación del instrumento	Ficha de registro audiovisual de videos.		
1.2.	Datos de la autora	Apellidos y Nombres	Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar	
		Documento Nacional de Identidad	44659019	
		Código ORCID	0000-0002-9757-1189	
1.3.	Título del estudio	Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial.		
1.4.	Objetivo del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si la integración sensorial es un factor importante en el desarrollo académico de niños en etapa pre escolar. 		

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.

CRITERIOS	INDICADORES	VALIDACIÓN			
		SI	NO	Observaciones	
1	CLARIDAD	Está redactado con un lenguaje comprensible.	X		Ninguna
2	OBJETIVIDAD	Se encuentra adecuado al rigor científico que exige el estudio.	X		Ninguna
3	ACTUALIDAD	Es coherente con los objetivos propuestos y necesidades del estudio.	X		Ninguna
4	ORGANIZACIÓN	Existe secuencialidad lógica de los elementos que la componen.	X		Ninguna
5	SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos del estudio.	X		Ninguna
6	INTENCIONALIDAD	Permite construir las categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
7	CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos científicos actuales y vigentes.	X		Ninguna
8	COHERENCIA	Existe correspondencia entre los problemas, objetivos y categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
9	METODOLOGÍA	El instrumento está acorde a la técnica de recolección de datos que se ha seleccionado	X		Ninguna
10	PERTINENCIA	El instrumento corresponde al tipo de investigación que se está realizando.	X		Ninguna

III. DATOS DEL JUEZ EXPERTO.

Apellidos y Nombres	APOLAYA SOTELO, JOSÉ PASCUAL		
Grado Académico	Doctor en Educación		
Condición	Docente – Asesor		
Documento Nacional de Identidad	10712595		
Código ORCID	0000-0002-8484-8476		

Dr. José Pascual Apolaya Sotelo
DOCTOR EN EDUCACIÓN
 - Consejo de Tesis - Consejo Pedagógico

Anexo 03D: Ficha de validación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVO

I. DATOS GENERALES.



1.1.	Denominación del instrumento	Ficha de registro de información escrita – Ficha Sincrética
1.2.	Datos de la autora	Apellidos y Nombres Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar
		Documento Nacional de Identidad 44659019
		Código ORCID 0000-0002-9757-1189
1.3.	Título del estudio	Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras: beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial.
1.4.	Objetivo del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> Formular estrategias de integración sensorial con enfoque terapéutico que serían aplicables en el ámbito pedagógico de la educación inicial.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.

CRITERIOS		INDICADORES	VALIDACIÓN		
			SI	NO	Observaciones
1	CLARIDAD	Esta redactado con un lenguaje comprensible.	X		Ninguna
2	OBJETIVIDAD	Se encuentra adecuado al rigor científico que exige el estudio.	X		Ninguna
3	ACTUALIDAD	Es coherente con los objetivos propuestos y necesidades del estudio.	X		Ninguna
4	ORGANIZACIÓN	Existe secuencialidad lógica de los elementos que la componen.	X		Ninguna
5	SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos del estudio.	X		Ninguna
6	INTENCIONALIDAD	Permite construir las categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
7	CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos científicos actuales y vigentes.	X		Ninguna
8	COHERENCIA	Existe correspondencia entre los problemas, objetivos y categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
9	METODOLOGÍA	El instrumento está acorde a la técnica de recolección de datos que se ha seleccionado	X		Ninguna
10	PERTINENCIA	El instrumento corresponde al tipo de investigación que se está realizando.	X		Ninguna

III. DATOS DEL JUEZ EXPERTO.

Apellidos y Nombres	APOLAYA SOTELO, JOSÉ PASCUAL		
Grado Académico	Doctor en Educación		
Condición	Docente – Asesor		
Documento Nacional de Identidad	10712595		
Código ORCID	0000-0002-8484-8476		

Dr. José Pascual Apolaya Sotelo
DOCTOR EN EDUCACIÓN
Bases de Teoría - Orientador Pedagógico

Anexo 03E: Ficha de validación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVO

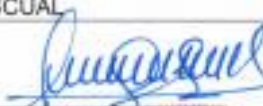

I. DATOS GENERALES.

1.1.	Denominación del instrumento	Ficha de registro de observación		
1.2.	Datos de la autora	Apellidos y Nombres	Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar	
		Documento Nacional de Identidad	44659019	
		Código ORCID	0000-0002-9757-1189	
1.3.	Título del estudio	Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras; beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial.		
1.4.	Objetivo del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer las limitaciones que se percibe en los niños de educación inicial, respecto a los procesos de desarrollo sensoriomotor 		

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.

CRITERIOS		INDICADORES	VALIDACIÓN		
			SI	NO	Observaciones
1	CLARIDAD	Está redactado con un lenguaje comprensible.	X		Ninguna
2	OBJETIVIDAD	Se encuentra adecuado al rigor científico que exige el estudio.	X		Ninguna
3	ACTUALIDAD	Es coherente con los objetivos propuestos y necesidades del estudio.	X		Ninguna
4	ORGANIZACIÓN	Existe secuencialidad lógica de los elementos que la componen.	X		Ninguna
5	SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos del estudio.	X		Ninguna
6	INTENCIONALIDAD	Permite construir las categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
7	CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos científicos actuales y vigentes.	X		Ninguna
8	COHERENCIA	Existe correspondencia entre los problemas, objetivos y categorías apriorísticas propuestas.	X		Ninguna
9	METODOLOGÍA	El instrumento está acorde a la técnica de recolección de datos que se ha seleccionado	X		Ninguna
10	PERTINENCIA	El instrumento corresponde al tipo de investigación que se está realizando.	X		Ninguna

III. DATOS DEL JUEZ EXPERTO.

Apellidos y Nombres	APOLAYA SOTELO, JOSÉ PASCUAL		
Grado Académico	Doctor en Educación	  Dr. José Pascual Apolaya Sotelo DOCTOR EN EDUCACIÓN <small>Centro de Teoría - Consejo Pedagógico</small>	

Anexo 04A:**Fuentes orales utilizadas en el desarrollo de la investigación***Experto*

Código	Apellidos y nombres	Grado Académico / Título Profesional	Experiencia Temática
A01	Romero Márquez, Erick Humberto.	Lic. Tecnólogo Medico en la especialidad de Terapia Ocupacional.	Más de 21 años de experiencia en tratamiento de niños con problemas de neurodesarrollo. y de integración sensorial. -Formación en integración sensorial (Estados Unidos). -Director del Centro de terapias especializadas – Senso Kids
A02	Anónimo	Lic. Tecnólogo Medico en la especialidad de Terapia Ocupacional	12 años formado en integración sensorial y realizando atenciones en el neurodesarrollo infantil.

Docentes

Código	Apellidos y nombres	Grado Académico / Título Profesional	Experiencia Laboral
B01	Riccer Acosta, Jessica Karla	Magister en educación	-5 años I.E Privada -11 años en I.E estado -6 años nombrada en I.E N° 323 Caritas Felices
B02	Angélica María Horna Merino	Licenciada en Educación inicial	-12 años de experiencia - I.E N° 1546 La Victoria - Nombrada.

Estudiante

Código	Apellidos y nombres	Grado de estudio	Edad
E01	Anónimo	Ciclo II	4 años

Anexo 04B:

FUENTES ESCRITAS UTILIZADAS EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Código	Título de la fuente	Autor	Año
C01	Introducción a la teoría de la integración sensorial de J. Ayres.	Diaz y Yague	2017
C02	La importancia de la integración sensorial	Gonzales	2018
C03	La integración sensorial es el proceso neurológico que nos permite integrar todas las sensaciones del ambiente que nos rodea y de nuestro propio cuerpo permitiéndonos dar una respuesta adecuada	Fepanic	2017
C04	Sentido y sensibilidad	Del Saz	2018
C05	La Teoría de la Integración Sensorial y su Aplicación Práctica	Martin	2014
C06	Difficulties in sensory integration, affectivity and behavior in students of a public school.	Erazo	2018
C07	Identification, description and relationships between sensory integration, attention and behavior	Erazo	2016
C08	El procesamiento sensorial y rendimiento escolar en niños de 5 años – Callao 2015.	Céspedes	2018
C09	Musical games in the development of multisensory integration in 04-year-old boys and girls of the Pucchún Initial Educational Institution of the Mariscal Cáceres District, Camaná-2018.	Portugal	2019
C10	A different classroom. Sensory Integration in the Early Childhood Education stage.	Irizabal	2015

4.C. FUENTES AUDIOVISUALES UTILIZADAS EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Código	Título de la fuente	Autor	Año
D01	Cómo Ayuda la Terapia Ocupacional con los Problemas de Motricidad Sensorial - Spanish	Pathways	2015
D02	Enseñar y aprender de los pies a la cabeza - Hernán Aldana TEDxPuraVidaED	TEDx	2019
D03	Integración sensorial y sus implicaciones en el aprendizaje.	Universidad Cuauhtémoc Querétaro	2018
D04	Integración sensorial en niños con déficit atencional Dra. Lillian Perez Loezar	Asociación Educar para el Desarrollo Humano	2017

Anexo 05: Autorización de los informantes para la aplicación del instrumento cualitativo.

**DECLARACIÓN JURADA DE LA INVESTIGADORA RESPECTO AL
CONSENTIMIENTO DEL INFORMANTE PARA LA APLICACIÓN DEL
INSTRUMENTO.**

DATOS DE LA INVESTIGADORA

1.1.	Datos de la autora	Apellidos y Nombres	Chacón Bulnes, Milagros Del Pilar
		Documento Nacional de Identidad	44659019
		Código ORCID	0000-0002-9757-1189
1.2.	Título del estudio	Estrategias de integración sensorial en el desarrollo de destrezas motoras; beneficios en el logro de competencias de los estudiantes de Educación Inicial	

La investigadora que suscribe el presente documento, declara bajo juramento que, se dio cumplimiento a los principios éticos que se establecieron para el desarrollo de la presente investigación:

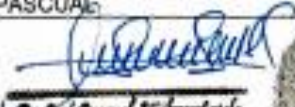

- *Confidencialidad:* respecto a cada una de las respuestas emitidas por los informantes, así como las observaciones de campo que pudieron realizarse. Es por ello, que se le asignó un código a cada uno de ellos, con la finalidad de salvaguardar el anonimato de las respuestas emitidas o conductas observadas.
- *Autonomía:* durante la aplicación del instrumento cualitativo se respetó las respuestas y/o conductas emitidas por el informante, sin generar alguna alteración de las mismas.
- *Consentimiento informado:* se solicitó de forma verbal al participante o apoderados, su aceptación para que sus respuestas y/o conductas emitidas puedan ser utilizadas en el desarrollo de la presente investigación, solicitándole en todo momento honestidad y veracidad en la emisión de las mismas.

Por lo que firmo y estampo mi huella digital al pie, en señal de conformidad del contenido antes señalado.


Firma



DATOS DEL DOCENTE - ASESOR:

Apellidos y Nombres	APOLAYA SOTELO, JOSÉ PASCUAL		
Grado Académico	Doctor en Educación		
Documento Nacional de Identidad	10712595		

DOCTOR EN EDUCACIÓN
Mesor de Trías - Consejo Pedagógico