



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

**VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE POSGRADO**

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE:
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN PARVULARIA MENCIÓN:
JUEGO, ARTE Y APRENDIZAJE**

TEMA:

**LA INTEGRACIÓN SENSORIAL Y DESARROLLO DE LA
ATENCIÓN EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO
TERAPÉUTICO INTEGRAL BRINKDOTECA, RIOBAMBA 2016.**

AUTOR:

Lic. JESSENIA FREIRE RODRÍGUEZ

TUTORA:

Mgs. PATRICIA BRAVO MANCERO

**RIOBAMBA-ECUADOR
2017**

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de Magíster en Educación Parvularia Mención: Juego, Arte y Aprendizaje con el tema: “La integración sensorial y desarrollo de la atención en niños de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca, Riobamba 2016.” ha sido elaborado por Jessenia Freire Rodríguez, el mismo que ha sido elaborado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

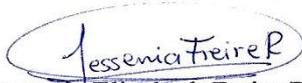
Riobamba, 13 de Febrero del 2017


Mgs. Patricia Bravo

Tutor

AUTORÍA

Yo, Jessenia Elizabeth Freire Rodríguez con cédula de identidad N° 0603463589 soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en la presente investigación y el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.

A handwritten signature in blue ink that reads "Jessenia Freire R." The signature is enclosed within a hand-drawn oval.

Jessenia Elizabeth Freire Rodríguez

C.C. 0603463589

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a la fidelidad de Dios por bendecir mi vida en cada segundo de existencia, por brindarme la oportunidad de seguir creciendo, a mis Ángeles Celestiales Lidita y Segundito por iluminar mi caminar y por ser los promotores de los mágicos sueños, ustedes dejaron un gran legado en mí, enseñándome a valorar todo lo que tengo y a disfrutar con alegría en este transitar de la vida. A mi familia maravillosa: mis Padres Víctor Hugo y Zoily quienes siempre han estado dedicándome su amor y apoyándome incondicionalmente. Gracias por hacer de mí lo que soy... Los amo! A mis hermanas Pame y Gaby por mirarme con ojos de cariño y acompañarme cada una de las travesías que emprendo. Las quiero!

A mi alma gemela Monse, gracias por animarme a alcanzar las metas propuestas y por ser mi soporte en esas horas donde sentía que mis fuerzas estaban disminuidas.

A Sandrita Vaca Rodríguez por impulsarme a seguir esta Maestría, por su entrega y compañía, gracias por ser especial pues tus cálidos abrazos siempre fueron motivación en todo este proceso.

A mi compañero de fórmula gracias por siempre tener una palabra de aliento y con amor incentivar me a ser mejor.

A la Universidad Nacional de Chimborazo, a todos y cada de los docentes de la Maestría en Educación Parvularia Mención: Juego, Arte y Aprendizaje por sus conocimientos y experiencia compartida durante todo este tiempo.

A mi tutora Mgs. Patricia Bravo por sus conocimientos, orientaciones y don de gente, gracias por apersonarse de este nuestro trabajo.

Gracias al Centro Terapéutico Integral BRINKDOTECA por abrirme las puertas para realizar este trabajo de investigación.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida personal y profesional a las que me encantaría agradecer por su acompañamiento constante en este caminar. Gracias por formar parte de mí. ¡Dios les bendiga!

Jessenia Freire Rodríguez.

DEDICATORIA

Este trabajo quiero dedicar a mi Dios Incomparable de quien siempre he recibido grandes bendiciones. A él sea el Honor y Gloria!

A mis Padres Víctor Hugo y Zoily quienes con su confianza, amor y apoyo sin escatimar esfuerzo alguno me han convertido en una persona de provecho ayudándome al logro de cada una de mis metas. A mis hermanas que son un tesoro para mí y a quienes les debo la alegría de vivir. A mis tiernos abuelitos Enriquito y Yolita por sembrar en mí el más puro y dulce amor, ustedes son mi ejemplo de humildad y bondad. A Monse y a Sandrita por ser muy especiales en mi vida, por estar apoyándome en los buenos y en los malos momentos. A Mario por ser un ser humano incondicional porque en silencio siempre deseó lo mejor para mí y a en voz alta elogió mis triunfos.

A mis niños quienes día a día han influenciado en mi vida para llenarla y darle sentido a ella. Pues es en ustedes donde se refleja el amor más puro de Dios.

A todos ustedes dedico este trabajo, porque han creído y han fomentado en mí el deseo constante de superación y de triunfo en la vida. Lo que ha contribuido a la consecución de este logro.

Que Dios siempre los bendiga y nos permita seguir siendo luz para los demás.

Jessenia Freire Rodríguez.

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE CUADROS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRAC	xi
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I.

3

1. MARCO TEÓRICO

3

1.1. ANTECEDENTES.	3
1.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.	5
1.2.1. Fundamentación Filosófica	5
1.2.2. Fundamentación Epistemológica.	6
1.2.3. Fundamentación Psicológica.	6
1.2.4. Fundamentación Pedagógica.	7
1.2.5. Fundamentación Legal.	7
1.2.5.1. Constitución de la República del Ecuador	7
1.2.5.2. En el Código de la Niñez y Adolescencia	8
1.2.5.3. Ley Orgánica de Educación Intercultural LOEI	8
1.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	9
1.3.1. La integración sensorial	9
1.3.1.1. El proceso sensorial.	9
1.3.1.2. Componentes sensoriales y motores relacionados con el aprendizaje	12
1.3.1.3. Evaluación de la integración sensorial	20
1.3.2. La Atención	21
1.3.2.1. Conceptualización de la atención	21
1.3.2.2. Características de la Atención	22

1.3.2.3.	Tipos de atención	23
1.3.2.4.	Atención Sostenida	24
1.3.2.5.	Atención Selectiva	26
1.3.2.6.	Atención Dividida	28

CAPÍTULO II.

2.	METODOLOGÍA	31
2.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	31
2.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
2.2.1.	Descriptiva	31
2.2.2.	Explicativa	31
2.2.3.	Transversal	32
2.2.4.	De campo.	32
2.2.5.	Bibliográfico documental.	32
2.3	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	32
2.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.	32
2.4.1.	Técnicas.	32
2.4.2.	Instrumento.	33
2.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA	33
2.5.1.	Población	33
2.5.2.	Muestra	33
2.6	PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	33
2.7.	HIPÓTESIS	34
2.7.1.	Hipótesis General	34
2.7.2	Hipótesis Específicas	34
2.7.3.	Operacionalización de Hipótesis.	35
2.7.3.1.	Operacionalización de Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 1	35
2.7.3.2.	Operacionalización de Hipótesis Trabajo de Graduación Específica 2	36
2.7.3.3.	Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 3	37

CAPÍTULO III.

3.	LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.	38
-----------	-----------------------------------	-----------

3.1	TEMA	38
3.2	PRESENTACIÓN	38
3.3	OBJETIVOS	39
3.3.1.	Objetivo General	39
3.3.2.	Objetivo Específico	39
3.4	FUNDAMENTACIÓN	40
3.5	CONTENIDO	41
3.6	OPERATIVIDAD	43
CAPÍTULO IV.		46
4.	EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	46
4.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	46
4.1.1.	Resultados del test de Winnie Dunn	46
4.1.2	Resultados de las actividades de integración sensorial para el desarrollo de la Atención Selectiva	48
4.1.3.	Resultados de la aplicación de actividades de integración sensorial para la Atención Sostenida	54
4.1.4.	Resultados de la aplicación de actividades de integración sensorial para la Atención Dividida	61
4.1.5.	Comparación de resultados del Diagnóstico con promedios luego de la aplicación de la Guía de integración sensorial	68
4.2	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	72
4.2.1	Comprobación de la hipótesis específica 1	72
4.2.2	Comprobación de la hipótesis específica 2	75
4.2.3	Comprobación de la hipótesis específica 3	78
BIBLIOGRAFÍA		83
ANEXOS		86

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 4.1	Resumen de resultados del Test de Winnie Dunn	46
Cuadro N° 4.2	Atención selectiva por diferenciación con una sensación	48
Cuadro N° 4.3	Atención selectiva por diferenciación con dos sensaciones	50
Cuadro N° 4.4	Atención selectiva por diferenciación con tres o más sensaciones	50
Cuadro N° 4.5	Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención selectiva	52
Cuadro N° 4.6	Atención sostenida por duración de la atención con una sensación	54
Cuadro N° 4.7	Atención sostenida por duración de la atención con dos sensaciones	56
Cuadro N° 4.8	Atención sostenida por duración de la atención con tres o más sensaciones	57
Cuadro N° 4.9	Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención sostenida	59
Cuadro N° 4.10	Atención Dividida por ejecución de actividades con dos estímulos	61
Cuadro N° 4.11	Atención dividida por ejecución de actividades con tres o más estímulos	63
Cuadro N° 4.12	Atención dividida por ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos	65
Cuadro N° 4.13	Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención dividida	66
Cuadro N° 4.14	Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención selectiva	68
Cuadro N° 4.15	Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención sostenida.	69
Cuadro N° 4.16	Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención dividida.	70
Cuadro N° 4.17	Frecuencia observada de la hipótesis 1	72
Cuadro N° 4.18	Frecuencia esperada de la hipótesis 1	72
Cuadro N° 4.19	Cálculo de X^2 de la hipótesis 1	73
Cuadro N° 4.20	Frecuencia observada de la hipótesis 1	75
Cuadro N° 4.21	Frecuencia esperada de la hipótesis 2	75
Cuadro N° 4.22	Cálculo de X^2 de la hipótesis 2	76
Cuadro N° 4.23	Frecuencia observada de la hipótesis 3	78
Cuadro N° 4.24	Frecuencia esperada de la hipótesis 3	78
Cuadro N 4.25	Cálculo de X^2 de la hipótesis 3	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N 4.1	Resumen de resultados del Test de Winnie Dunn	46
Gráfico N° 4.2	Atención selectiva por diferenciación con una sensación	48
Gráfico N° 4.3	Atención selectiva por diferenciación con dos sensaciones	50
Gráfico N° 4.4	Atención selectiva por diferenciación con tres o más sensaciones	51
Gráfico N° 4.5	Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención selectiva	52
Gráfico N° 4.6	Atención sostenida por duración de la atención con una sensación	54
Gráfico N° 4.7	Atención sostenida por duración de la atención con dos sensaciones	56
Gráfico N° 4.8	Atención sostenida por duración de la atención con tres o más sensaciones	57
Gráfico N° 4.9	Resultados promedio de atención Sostenida	59
Gráfico N° 4.10	Atención Dividida por ejecución de actividades con dos estímulos	61
Gráfico N° 4.11	Atención dividida por ejecución de actividades con tres o más estímulos	63
Gráfico N° 4.12	Atención dividida por ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos	65
Gráfico N° 4.13	Resultados promedio de atención dividida	66
Gráfico N° 4.14	Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención selectiva	68
Gráfico N° 4.15	Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención sostenida	69
Gráfico N° 4.16	Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención dividida	70
Gráfico N° 4.17	Curva de la prueba de X^2 para la hipótesis 1	73
Gráfico N° 4.18	Curva de la prueba de X^2 para la hipótesis 2	76
Gráfico N° 4.19	Curva de la prueba de X^2 para la hipótesis 3	79



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

**VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE POSGRADO**

CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL “BRINKDOTECA”

**LA INTEGRACIÓN SENSORIAL Y DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN
NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL
BRINKDOTECA, RIOBAMBA 2016.**

RESUMEN

La integración sensorial se constituye en una de las herramientas metodológicas que se utilizan en la actualidad para el desarrollo de las funciones ejecutivas, entre ellas la atención, considerada como uno de los factores que dificultan el aprendizaje de los niños. De ahí que el objetivo central del estudio es demostrar que la aplicación de actividades de integración sensorial desarrolla la atención. Desde la perspectiva teórica, la integración sensorial es el proceso de organización e integración de los estímulos provenientes del cuerpo y el entorno, para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje; en tanto que la atención se concibe como 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, bibliográfica, de tipo explicativa; por el Método deductiva - inductiva y por el tiempo, transversal. Las técnicas utilizadas fueron la prueba Psicométrica y la Observación con sus respectivos instrumentos: el Test de integración sensorial de Winnie Dunn y la ficha de observación. Para el desarrollo de la indagación se trabajó con niños de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca. La hipótesis central afirma que la Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” desarrolla la atención en los niños de 3 a 5 años. Para la comprobación matemática de la hipótesis se utilizó chi cuadrado. Finalmente, se establece que las actividades de integración sensorial propuestas en la guía, permiten el desarrollo de la atención en los niños y niñas del Centro Terapéutico Brinkdoteca.

Abstract

Sensory integration is one of the methodological tools that are currently used for the development of executive functions including attention, it is considered as one of the factors that make learning difficult for children. Hence, the central objective of the study is to demonstrate that, the application of sensory integration activities develops attention. From the theoretical perspective, the sensorial integration is the process of organization and integration of the stimuli coming from the body and the environment to achieve the perception as a response and learning; while attention is conceived as a selective process of information necessary for the consolidation of eligible action programs and the maintenance of permanent control over the course of action. Methodologically it was a field investigation, bibliographical, of explanatory type; by the deductive - inductive method and by the transverse time. The techniques used were the Psychometric test and observation with their respective instruments: the Winnie Dunn Sensory Integration test and the observation sheet. For the development of the inquiry it was worked with children from 3 to 5 years of "Brinkdoteca", Integral Therapeutic Center. The central hypothesis states that the Sensory Integration Guide "Awakening Your Senses" develops attention in children from 3 to 5 years. For the mathematical verification of the hypothesis chi square was used. Finally, it is established that the sensory integration activities proposed in the guide, allow the development of care in the children of "Brinkdoteca" Therapeutic Center.

Reviewed by: Rodríguez, María

English Language Center teacher



INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las capacidades para la integración de los niños y niñas al proceso formal de enseñanza requieren del desarrollo de habilidades y destrezas básicas que les permitan vincularse de forma eficiente, tradicionalmente se trabaja desde una perspectiva cognitiva, en la que es el docente quien desempeña el papel funcional, haciendo que los niños y niñas sean actores pasivos que cumplen con las actividades trazadas en la directrices de la planificación curricular, para romper con esta forma de enseñanza y promover un desarrollo completo es necesario incorporar alternativas de aprendizaje que se centren en las necesidades de los niños y niñas.

En este contexto se plantea la investigación sobre integración sensorial y desarrollo de la atención en niños de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca, que surge como respuesta a los requerimientos de una educación que prioriza el desarrollo de las capacidades individuales pero que al mismo tiempo fomenta un aprendizaje colaborativo basado en el auto descubrimiento a través de los sentidos.

La ejecución de la investigación se realizó en base a la siguiente estructura:

En el Capítulo I se plantea el marco teórico en el que se proponen como antecedentes tres investigaciones cuyos contenidos están relacionados con las variables en estudio, con aportes importantes para interpretar adecuadamente la problemática tratada. Para dar soporte a la investigación se propuso una fundamentación científica basada en los aportes de paradigmas vinculados al pensamiento filosófico, epistemológico, pedagógico, psicológico y jurídico a través de una fundamentación legal.

La segunda parte de este capítulo hace referencia al análisis teórico de los aspectos más relevantes que integran las variables en estudio, en este sentido se ha propuesto la siguiente temática: La integración sensorial, partiendo de los elementos conceptuales más importantes y de sus aspectos específicos como el entendimiento del proceso sensorial, los componentes sensoriales y motores relacionados con el aprendizaje, en los que se mencionan los órganos de los sentidos y a los que se suman los sistemas vestibular y propioceptivo y los aspectos vinculados a la evolución de la integración sensorial. En la segunda parte del análisis se hace referencia a la conceptualización de la

atención, sus características, los tipos de atención considerando de forma especial a la atención sostenida, selectiva y dividida las cuales son objeto de estudio.

El Capítulo II se ocupa de los aspectos metodológicos de la investigación, en los que se hace referencia al diseño de investigación, los tipos de investigación, el método empleado, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, la población y la muestra, los procedimientos para el análisis e interpretación de los resultados, el planteamiento de hipótesis y la operacionalización de variables.

En el Capítulo III se establece el lineamiento alternativo, los objetivos generales y específicos que se persiguen, la fundamentación funcional, los contenidos, y la operatividad.

El Capítulo IV, expone la discusión de resultados, a través de su análisis u discusión, se proponen los datos obtenidos del Test de WinnieDunn. Los resultados de las actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención Selectiva, los resultados de la aplicación d actividades de integración sensorial para la atención sostenida y los resultados de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención dividida, finalmente se realiza una comparación de resultados del diagnóstico con los promedios luego obtenidos luego de la aplicación de la Guia de integración sensorial. La segunda parte de este capítulo se orienta a la comprobación de hipótesis.

El Capítulo V propone las conclusiones a manera de generalizaciones de las cuales se proponen recomendaciones.

CAPÍTULO I.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES.

La literatura relacionada con el desarrollo sensorial y a la atención reportarías investigaciones vinculadas a los contenidos de este trabajo, sin embargo, por sus características y considerando la relevancia de sus análisis se proponen las siguientes como antecedentes esenciales para este tema de investigación.

Tema: Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño.

Autor: María Ángela Izquierdo Orozco

Institución: Universidad de Cuenca

Comentario: En este trabajo de investigación las autoras establecen la importancia de promover la funcionalidad de los órganos sensoriales en los niños lo más tempranamente posible con apoyo de educadores y padres, aseguran que la participación activa de los niños en sus entornos de desarrollo permite obtener excelentes resultados, permitiendo su desarrollo integral.

Por otro lado los resultados de este trabajo, permitieron a las autoras establecer el hecho de que la información se integra al cerebro desde el mundo exterior se obtiene a través de los sentidos, es a través de las percepciones, como proceso de pensamiento que se pueden realizar los aprendizajes, las autoras hacen hincapié en que por medio de los sentidos no solamente ocurre el aprendizaje cognitivo, sino también el emocional, afectivo y social, es decir que intervienen de forma general en casi todos los procesos de aprendizaje del ser humano.

Tema: Influencia de las disfunciones de integración sensorial en el desarrollo social del niño en etapas preescolares del Centro Municipal de Educación Inicial "Santa Clara" de la ciudad de Quito

Autor: Grace Lorena Rueda Guerrero

Institución: Universidad Tecnológica Equinoccial

Comentario: Este trabajo de investigación se orientó a la evaluación de la influencia de la desintegración sensorial en el desarrollo social del niño. Asegura la autora que para

que el niño pueda adquirir las habilidades básicas para desenvolverse en sociedad, como la atención, el sentido de cooperación, seguir instrucciones, tener control de propio cuerpo, etc., debe integrar habilidades socioemocionales lo que les permitan un desarrollo social exitoso.

Relacionado con el tema de investigación la autora establece que la disfunción en la integración sensorial está relacionada con la forma en la que el sistema nervioso central procesa los estímulos sensoriales, cuando esta presenta una disfunción el cerebro no procesa la información adecuadamente presentándose problemas en la atención y el desarrollo de habilidades y destrezas básicas, provocando frustración en el niño en la realización de tareas simples, por el mayor esfuerzo que realiza con resultados deficientes.

Tema: Estimulación Multi-sensorial: guía de materiales y actividades.

Autor: Gema Sangrador Zarzuela

Institución: Universidad de Valladolid

Comentario: En este trabajo monográfico, la autora presenta una serie de estrategias metodológicas aplicadas a la utilización de material educativo para el desarrollo multisensorial, la investigación está dividida en cuatro aspectos operativos el primero hace referencia al aula de estimulación multisensorial con recomendaciones para su operativización, en la segunda parte establece una serie de orientaciones para la programación docente, la tercera parte está relacionada con el análisis de los materiales y las actividades para la estimulación multisensorial para hacer posible una intervención de calidad y por último realiza una valoración del trabajo propuesto, los contenidos de esta investigación evidencian una serie de aspectos importantes para su aplicabilidad en este trabajo de investigación.. aportando con ideas innovadores y estrategias metodológicas diferenciadas.

Por otro lado, la investigación presenta actividades estructuradas, en las que se explican los procesos y procedimientos metodológicos, junto a explicaciones conceptuales de los materiales y su utilización.

Tema: La atención en el desarrollo de la inteligencia emocional, en los niños de Primer Año de Educación General Básica paralelo "B", de la escuela Básica Fiscomisional "Fe y Alegría", de la parroquia Veloz cantón Riobamba, año lectivo 2014-2015"

Autor: Carla Elena Naranjo Burbano

Institución: Universidad Nacional de Chimborazo.

Comentario: La Autora de esta investigación sostiene que la atención es importante en el desarrollo de la inteligencia emocional, permitiendo a los docentes abrir una gran cantidad de posibilidades en el trabajo de aula, a través de la emotividad, el entusiasmo y la curiosidad, en los espacios específicos para la aplicación de actividades vinculadas a los procesos emocionales. Como resultado del proceso de intervención la investigadora desarrolla un instrumento pedagógico que le permite a través de actividades lúdicas de atención integrar aspectos relacionados a la inteligencia emocional, reportando excelentes resultados.

1.2.FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

1.2.1. Fundamentación Filosófica

La filosofía se nutre de los argumentos que buscan dar respuesta a los cuestionamientos más trascendentales del pensamiento humano, y pretende a través de la especulación dar respuestas a estas incógnitas, sin embargo, para alcanzar una comprensión real, se fundamenta en la unión indivisible de la teoría con la práctica, en este sentido la teoría filosófica que más se aproxima a comprender la esencia de las cosas y del ser humano, es la dialéctica materialista,

Desde esta perspectiva, la educación como ciencia humana y con alto contenido filosófico, que se estructura en la búsqueda de la comprensión sistemática del hecho educativo, pretende alcanzar el conocimiento de los procesos de aprendizaje sin perder de vista su objetividad como fundamento para el desarrollo humano, establece que en este ámbito existe una relación íntima entre la teoría y la práctica ya que “el propósito del educador es la de aplicar sus conocimientos incidiendo en el aprendizaje del estudiante”(Tedesco, 2016) .

De ahí que se establece que la vinculación del docente como facilitador de aprendizajes y del estudiante como sujeto activo del proceso se fundamenta en una interacción teórico práctica, más aún cuando el trabajo se realiza con niños de 2 a 5 años para estimular su desarrollo sensorial para alcanzar mejores niveles de atención que le

servían en los procesos posteriores como herramientas para lograr aprendizajes significativos.

1.2.2. Fundamentación Epistemológica.

Partiendo de que, la epistemológica, como ciencia filosófica, busca establecer los mecanismos adecuados para determinar el origen, la estructura y métodos para llegar a la validez de los conocimientos científicos, y sabiendo que el razonamiento es la mejor forma para alcanzar este propósito se hace referencia en esta investigación como fundamento epistemológico al racionalismo crítico, que pretende alcanzar la verdad a través del razonamiento, pero que esta consiente de que el conocimiento es relativo, y que tiene que ser constantemente revisado (Ruseel , 2016).

En este sentido se considera que la integración sensorial como parte del aprendizaje favorece el desarrollo de habilidades y destrezas que permiten mejorar las capacidades de los estudiantes, esto de forma más eficiente cuando los niños y niñas están iniciando los procesos de educación formal.

1.2.3. Fundamentación Psicológica.

Como fundamento psicológico para esta investigación se propone el pensamiento de Vigotsky(Vigotsky, 2003) y Luria (Luria, 2012), que desarrollaron una teoría y una metodología con evidencia empírica sobre el rol de lo social, cultural e histórico en las funciones superiores de la conciencia, evidenciando el aprendizaje estimulado sobre la conciencia para aumentar la capacidad del individuo. Los resultados alcanzados por estos investigadores tienen plena vigencia en la actualidad, incidiendo en el currículo educativo fundamentando un desarrollo positivo y óptimo de las capacidades de los estudiantes en el que el docente tiene un papel fundamental.

En este sentido, para la educación inicial, la comprensión de las funciones básicas, como la atención a través de la integración sensorial, permiten dan desarrollo psicológico positivo en los niños y niñas entre los 3 y 5 años, y aseguran la integración de habilidades y destrezas que permiten la adquisición de aprendizajes posteriores con resultados más eficientes.

1.2.4. Fundamentación Pedagógica.

El paradigma constructivista es la teoría científica que se propone como fundamento para esta investigación, basada en los aprendizajes significativos favoreciendo los puentes cognitivos entre lo que el niño o niña ya conoce (nivel de desarrollo real) y lo que requiere aprender (nivel de desarrollo potencial).

La integración de los nuevos conocimiento en la estructura cognitiva de quien aprende supone ciertas condiciones: la presencia de las ideas previas, para relacionar el conocimiento nuevo con el previo y, sobre todo, que sean tomadas por el profesor – mediador; la significación potencial del material, es decir, un material estructurado lógicamente; y una actitud activa, tanto del estudiante para aprender como del mediador para propiciar la construcción de conocimientos(Ausubel, 1982).

Para el caso de este trabajo de investigación como respuesta de la estimulación para la integración sensorial que posibilita la adquisición de la atención como aspecto integrador para la adquisición de nuevos conocimientos que son elaborados y estructurados por los niños y niñas a partir de las experiencias sensoriales.

1.2.5. Fundamentación Legal.

1.2.5.1. Constitución de la República del Ecuador

La fundamentación legal que sustenta esta investigación es la Constitución de la República del Ecuador en los artículos siguientes:

Art. 26. Reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27. Establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intelectual,

democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

1.2.5.2. En el Código de la Niñez y Adolescencia

En el Libro I,

Capítulo II: Derechos de Supervivencia.

Art. 27, literal 8:

Que todos los niños/as, adolescentes tienen derecho a una salud mental, bajo la afectividad y el ambiente adecuado, donde se podrán desarrollar como verdaderos seres humanos.

1.2.5.3. Ley Orgánica de Educación Intercultural LOEI

Capítulo I

Del ámbito, principios y fines

Art. 1 Ámbito. La presente Ley garantizará el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orienta la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como la reacciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

Se exceptúa del ámbito de esta Ley a la educación superior, que se rige por su propia normativa y con la cual se articula de conformidad con la Constitución de la república la Ley y los actos de la autoridad competente.

Art. 2 Principios. La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo, expresados en los literales del a) al z). de la citada ley.

1.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

1.3.1. La integración sensorial

La integración sensorial es conocida como el proceso en que se da la organización y vinculación de los estímulos sensoriales, que proceden del cuerpo y del medio, para alcanzar la percepción como resultado que lleva al aprendizaje. De manera más general se puede decir que es el proceso a través del cual la sinapsis cerebral ordena la información para alcanzar la adaptación adecuada a los estímulos provenientes del entorno, la manera, como se realiza posibilita mejorar la adaptación al medio ambiente de ahí que el primer objetivo de la integración sensorial sea el mejoramiento de la interacción en la sociedad, el desarrollo de las capacidades motoras, la atención y la concentración (Freitas , 2010).

Jane Ayres(1979), definió el proceso de integración sensorial como el "procesoneurológico que organiza las sensaciones del propio cuerpo y del medioambiente, y hace posible usar el cuerpo efectivamente en el entorno". En este sentido se puede argumentar que la integración sensorial se una acción de carácter neurológico que vincula y ordena la multiplicidad de sensaciones que se receptan del propio cuerpo y del exterior, permitiendo una respuesta adaptada a las demandas del entorno

1.3.1.1. El proceso sensorial.

Dentro del proceso sensorial se integra la recepción de los estímulos físicos, a lo que se denomina registro sensorial, el procesamiento de los estímulos por medio de los impulsos neurológicos, que se conoce como aspecto y la percepción en sí a loe se le denomina interpretación (Freitas , 2010), lo expuesto significa que el procesamiento sensorial inicia en las sensaciones en forma de experiencias consientes para después

ordenar las posibles respuestas de forma adecuada logrando de esta manera que el individuo se adapte al entorno, este proceso es constante y se entiende que va mucho más allá del instinto reflejo que es inconsciente e inmediato.

La integración sensorial se produce por sinapsis en las partes sensoriales del cerebro, iniciando con la información que fluye permanentemente hacia él, con origen en todo el cuerpo del individuo como resultado de su contacto con los objetos externos, en el que se ponen en actividades los sentidos sensoriales ubicados en las extremidades del cuerpo, fisiológicamente entendidas las sensaciones son impulsos de carácter nervioso que se transmiten en el circuito neuronal, formando una especie de secuencia que asciende desde el órgano sensorial que experimenta la sensación hasta las partes del cerebro que permiten una respuesta.

De esta manera los sentidos captan elementos de la información que se vinculan entre sí para posteriormente tornarse significativas, o lo que es lo mismo se transforman en percepciones ordenadas e intangibles, para que este proceso se dé, la sinapsis cerebral trabaja de forma asociativa, buscando, encontrando, clasificando y ordenando el flujo de sensaciones, en el caso de que esta información llegue al cerebro totalmente desestructurada esta la desecha, en función de que su integración resulta imposible. “En definitiva, la integración sensorial reúne las partes de un todo vinculado, con coherencia y dándole sentido” (Costa Palacios, 2013).

En este sentido, los procesos cerebrales aseguran un alto nivel de integración sensorial que se logra cuando el sujeto requiere generar respuestas adaptativas, como resultado de una experiencia sensorial con un propósito específico. Como se ha establecido con anterioridad la integración sensorial es un procesoneurológico que se realiza de manera inconsciente con la utilización de todos los sentidos que constantemente están recibiendo una enorme cantidad de estímulos que llegan al cerebro, sin embargo, no solamente organiza y clasifica la información, sino que también realiza el trabajo de integrarlas de tal manera que el resultado sea la comprensión con una adecuada respuesta adaptativa.

De esta manera la información sensorial llega al sistema nervioso central y allí se produce el siguiente procesamiento, que según Ayres(2006)consiste en cuatro fases o subprocesos principales:

- **Registro:** permite tomar conciencia de cada estímulo por separado.
- **Modulación/Regulación:** permite regular la intensidad con la que percibimos el estímulo.
- **Discriminación:** permite la organización e interpretación del estímulo y distinguir su relevancia, características y cualidades específicas.
- **Integración:** une los estímulos significativos de los diferentes sentidos para interpretar las demandas del entorno y las posibilidades de nuestro propio cuerpo, para así poder elaborar una respuesta adecuada (Ayres, 2006).

Los dos primeros subprocesos influyen principalmente sobre el nivel de alerta de la persona y los dos últimos sobre el planeamiento motor. Este procesamiento sensorial se da de forma secuencial, por lo que un déficit en el registro afectará a la modulación, a la discriminación, a la integración, y, portanto, a la emisión de una respuesta adaptativa (2006).

De ninguna manera se pueda hablar de que exista la integración sensorial perfecta, así como tampoco se puede suponer la existencia de una integración sensorial totalmente incompleta (Ayres, 2008), es decir, que todas las personas tienen un modo particular de procesar la información sensorial, lo que favorece o dificulta la participación ocupacional. Si este procesamiento es adecuado favorecerá la maduración, el desarrollo neurológico y la elaboración de respuestas adaptativas y, en consecuencia, el desarrollo eficaz del desempeño ocupacional.

J. Ayres explicó el desarrollo sensorial normal de forma temporal y secuencial, explicando cómo algunos aprendizajes eran la base de otros posteriores y cómo, en general, todos los niños con sus particularidades y su ritmo individual atravesaban las diferentes etapas. En caso contrario, podía existir riesgo de presentar dificultades en el futuro. En el estudio de la secuencia del desarrollo, se centró en cómo los diferentes sistemas sensoriales se desarrollaban y cómo se iban integrando las diferentes experiencias sensoriales para favorecer la realización de tareas y actividades sucesivamente más complejas (Del Moral Orro, Pastor Montaña, & Sanz Valer, 2013).

En concreto, Ayre estudió en profundidad cómo evolucionaba la integración sensorial en los siete primeros años de vida. Consideraba que esta etapa era fundamental, ya que en ella se desarrollaban aprendizajes fundamentales que después influirían en el desempeño ocupacional futuro.

Así mismo, destacó la influencia del ambiente sensorial donde crece el niño y la importancia de las oportunidades de participación en actividades que proveyeran de estímulos sensoriales organizadores.

1.3.1.2. Componentes sensoriales y motores relacionados con el aprendizaje

Los componentes sensoriales y motores que están vinculados a los procesos de enseñanza aprendizaje son los siguientes:

a) Percepción auditiva

La Percepción Auditiva constituye un pre requisito para la comunicación. Implica la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos asociándolos a experiencias previas. Además tiene implicación en la adquisición de la noción temporal y en la adquisición del lenguaje oral, de acuerdo a Fue Mayor (2014), está compuesto por:

- Conciencia
- Discriminación
- Asociación
- Memoria
- Combinación de sonidos que constituyen las palabras.

La audición es un fenómeno físico y psico-biológico de recepción a distancia. Es importante en el hombre ya que permite proyectarse en el ambiente proporcionando información acerca de lo que acontece alrededor, así mismo permite al individuo mantenernos alerta o en vigilancia, ya que un fuerte ruido atrae la atención y despierta curiosidad acerca de su origen. Es importante mencionar que la

audición es sucesiva a la visión, los sonidos imponen la tarea de sintetizarlos, integrarlos y construir significados, siendo así un sentido fundamentalmente activo(Fuenmayor, 2014).

Para que exista la percepción auditiva se deben desarrollar los siguientes fenómenos:

- Fisiológicos: Mediante el cual el órgano se estimula enviando el estímulo sonoro hacia los centros y la corteza.
- Psíquico - cortical: Mediante el cual se comprende el conjunto de sonidos, se analiza y se archiva.

b) Percepción Visual

La percepción visual es la capacidad de ejercer el sentido de la vista en un organismo determinado. La misma puede variar desde ser enormemente dependiendo del organismo en cuestión, desde la ceguera hasta la extrema precisión en animales de caza. La percepción visual en el hombre suele variar con la edad y dependiendo de condiciones congénitas; en la mayoría de los casos las variaciones no significan un problema significativo, aunque como en toda circunstancia, existen excepciones. La percepción visual se debe fundamentalmente a la captación de las ondas de luz que refractan en los objetos y que se proyectan en el fondo del ojo para luego ser decodificadas por el cerebro; dicho proceso es una de las maravillas de la naturaleza por su complejidad(Definiciones.n.mx, 2014).

Para hacer referencia a la percepción visual es menester tener en consideración al funcionamiento del ojo, órgano encargado de captar las ondas de la luz y que está presente en los seres vivos que tienen este tipo de percepción. Dicho órgano capta la luz y la envía a través de impulsos eléctricos al cerebro. El fenómeno de ver comienza cuando la luz que refractan los objetos atraviesa el iris; dicho elemento regula dicha entrada (se dilata y se agudiza según la circunstancia). La luz que penetra al ojo se proyecta en la retina, un tejido especialmente reactivo a la influencia de ésta. Allí se transformará finalmente en impulsos que pasarán a través del nervio óptico hacia el cerebro(Luna & Tudela, 2006).

Su mecánica funcional, inspeccionando por recorridos superficiales y profundos, rápidos o lentos, itinerarios libres y obligados, los intervalos del parpadeo o el descanso por el barrido de los ojos, producen una información prácticamente idéntica en todos los individuos de vista sana. Las diferencias empiezan con la interpretación de la información recibida; las desigualdades de cultura, educación, edad, memoria, inteligencia, y hasta el estado emocional, pueden alterar grandemente el resultado. Porque se trata de una lectura, de una interpretación inteligente de señales, cuyo código no está en los ojos sino en el cerebro (Ecured.com, 2008).

Para comprender el mecanismo de las percepciones se requiere una forma de interacción que explique sus leyes y transcribir todas estas leyes a otros órganos perceptivos, como el oído o el tacto, complementándose mutuamente unas con otras y formando un todo armónico en el conocimiento del mundo exterior (Amhaim, 1985)

Entre los 3 y los 5 años los niños y niñas aprenden a explorar, reconocer y discriminar objetos o formas por medios visuales, con una dependencia gradualmente mayor de las claves de reconocimiento visual. Los niños de esta edad son capaces de hacer una lectura de imágenes, lectura de algunos colores, se da cuenta de lo que está en - sobre - debajo - atrás - adelante. Si se le dan instrucciones claras el niño es capaz de ubicarse delante de la mesa; si a un niño se le enseña una escena de paisaje no nos dirá que es un paisaje, sino que nombrará los componentes de él (no distingue entre el todo y sus partes). Posee coordinación viso motriz (Castanedo, 1997)

c) Percepción Táctil

El sentido del tacto (o la percepción táctil) es uno de los más importantes sentidos y quizá el más conocido de los tres sistemas sensoriales básicos. Es la habilidad de recibir e interpretar estímulos a través del contacto con la piel.

Es el más extenso del cuerpo, es donde se inicia el primer aprendizaje, y permite la relación primaria con el entorno. Inicia su desarrollo muy tempranamente después de la concepción y está completamente activo mucho antes de que él bebe nazca. Al igual que los otros sentidos juega un importante papel en la integración sensorial, trabaja para proporcionar información acerca de muchas cosas “sin verlas” de esta manera favorece

el desarrollo de destrezas motoras, y permite estructurar el esquema corporal y a lograr conformidad en el mundo circundante (Hernández Garrido, 2015)

Para trabajar el sistema táctil existen distintos tipos de receptores, diferenciados para cada tipo de estímulo (uno que detecta calor, otros el frío, otros dolores y otra presión profunda)

De acuerdo a Martínez y Cabaco(1997), los tipos de respuestas normales al estímulo táctil son:

1) Respuestas protectoras: Respuestas socio/emocionales al tacto

2) Respuestas Integrativas:

- Discriminación y localización del estímulo
- Desarrollo de habilidades motoras orales
- Destrezas de manipulación
- Esquema corporal
- Habilidades de planificación motora

Con relación al plano cognitivo, Ayres(2008), otorga relevancia a la interacción táctil para el desarrollo de los aprendizajes, ya que constituye una fuente de información sensorial primal, permanente y sustancial (tangible) que permite al niño o niña organizar los datos que entran y salen de su sistema para coordinar respuestas funcionales al entorno, de acuerdo con sus necesidades, incluyendo la deglución y la planeación motora durante los primeros años de vida. De hecho, la mencionada autora, reconocida por su modelo Integración Sensorial concibe el intercambio táctil como el primer nivel de integración sensorial humano, cimiento de niveles posteriores, determinante para los aprendizajes superiores(Camacaro, 2013).

d) Percepción Gustativa

ParaAntoranzyVillalba(2010), es el sentido a través del cual se detectan las moléculas químicas que entran en contacto con el agua de la saliva. Los receptores se estimulan

por productos químicos en disolución dentro de la boca, aunque la mayor parte del sentido del gusto se encuentra en la lengua y son llamadas papilas gustativas en las cuales tenemos cuatro sabores básicos como: dulce, salado, ácido y amargo. Pero esto en combinación con otros factores como la temperatura, el tacto y el olor pueden provocar más variedad de sabores ya que en la lengua se distinguen zonas que son más sensibles a un sabor que a otro.

En la lengua se encuentra desarrollado, además el sentido del tacto, las sensaciones de las temperaturas, dolor, ya que de la sensibilidad muscular y táctil dependen la precisión de los movimientos de la lengua al cooperar en las importantes funciones del habla, la masticación, deglución, succión, etc.(Gutierrez, 1999)

El sentido del gusto únicamente reconoce cuatro sabores primarios; dulce, salado, ácido y amargo. Estos sabores admitidos no se perciben indistintamente en toda la lengua, existen muchas discrepancias respecto al sitio exacto de la lengua en donde se percibe el sabor, algunos de los más aceptados nos indican que en la parte anterior se aprecia el ácido, en la parte media el dulce y el salado y el amargo en la parte posterior.

Algunas otras partes de la boca perciben los sabores, por que poseen algunas papilas gustativas, como ocurre en los labios, encías y paladar; pero el asiento principal del sentido del gusto se localiza en la lengua (papilas), sitio estimulado por los sabores, los cuales, para poder distinguirse, tienen que ser accesibles en la saliva para que pueda difundirse(Gutierrez, 1999).

e) Percepción Olfativa

Este sentido permite percibir los olores. El sentido humano del olfato es más sensible que del gusto. Las estructuras olfativas tienden a deteriorarse con la edad, por ello, los niños suelen distinguir más olores que los adultos. El principal órgano del olfato es la nariz con los nervios olfatorios ya que es importante a la hora de diferenciar el gusto de las sustancias que se encuentran dentro de la boca. Es decir, muchas sensaciones que se perciben como sensaciones gustativas, tienen su origen, en realidad en el sentido del olfato(Fonseca del Pozo, 2009).

El sentido del olfato está muy ligado a los instintos y al subconsciente. Todo lo que se capta con la nariz se transforma en información que llega al cerebro pasando luego al sistema límbico, el mismo que influye en la interrelación de las diversas funciones del organismo y que probablemente regula el subconsciente y las emociones. Las reacciones que aquí se desencadenan pasan luego a la parte más reciente del cerebro y allí se analiza y describe el olor captado (Wermer, 2009)

Es así que mediante este sentido reciben sensaciones procedentes a las cualidades químicas de los objetos y del ambiente, es por ello que el niño siente en forma muy variada los olores y puede aprender a sentirlo en forma diferente.

f) Propiocepción

La propiocepción es percepción de movimientos en músculos, tendones y articulaciones que al integrarlas en el cerebro permite saber dónde está cada parte del cuerpo y cómo se está moviendo. Este sistema permite obtener la información fundamental para desarrollar la destreza y la planificación motora, al realizar actividades motrices con precisión y control sobre la fuerza que se aplica (Karim, 2003).

La propiocepción permite verificar cuál es la orientación espacial del cuerpo o de parte del cuerpo en el espacio, la sincronización de los movimientos y su velocidad, la fuerza ejercida por los músculos y cuánto y a qué velocidad se contrae. Es la que permite saber si se tiene las piernas cruzadas en ese momento aunque no las podamos ver porque están debajo de la mesa (Ricciardi, 2011).

Interviene en procesos tales como:

- 1) Discriminación y localización de partes del cuerpo en el espacio
- 2) Graduación de la fuerza de contracción
- 3) Tiempo del movimiento
- 4) Retroalimentación de respuestas motoras activas que asisten a la internalización de patrones motores
- 5) Contribuye al desarrollo de las reacciones de enderezamiento
- 6) La habilidad de soporte / cambio de peso

- 7) Funciones manuales
- 8) Control motor oral

El niño con problemas en esta área puede:

- Agarrar objetos demasiado firme o débilmente
- No percibir cambios posturales en su cuerpo
- Movimientos torpes y romper juguetes
- Buscar actividades en las que tenga que saltar, empujar, golpear, chocar o tirar
- Rechinarse de dientes
- Morder objetos no comestibles como juguetes
- Parecer débil o que sus músculos son blanditos.

g) Percepción del Movimiento Vestibular

El sistema vestibular responde a la posición de la cabeza en relación con la gravedad y el movimiento acelerado o retardado, y el movimiento lineal o rotatorio. Los receptores vestibulares son los más sensibles de todos los órganos sensoriales y son importantes organizadores de sensaciones para los demás canales sensoriales (Ricketts, 2008).

El sistema vestibular se localiza en el oído interno denominado “laberinto”. Las anomalías de los oídos y la pérdida de la capacidad auditiva son rasgos comunes en muchos síndromes, la influencia de este sistema cumple una importante función en las etapas claves del desarrollo del procesamiento sensorial y las aptitudes de motricidad fina y gruesa (Ricketts, 2008).

Influencia del sistema vestibular en los músculos de los ojos y del cuello:

- Capacidad de seguir objetos visualmente.
- Capacidad de mover los ojos desde un punto al otro.
- Capacidad de interpretar — ¿es un objeto, nuestra cabeza o todo nuestro cuerpo el que se mueve?

- Capacidad de interpretar — ¿está nuestra cabeza moviéndose o está inclinada?
- Capacidad de mantener un campo visual estable.

Influencia del sistema vestibular en los músculos del cuerpo:

- Genera el tono muscular.
- Ayuda a realizar movimientos con suavidad, exactitud y con la coordinación adecuada.

Influencia del sistema vestibular en las respuestas de postura y equilibrio:

- Mantiene el equilibrio.
- Controla los ajustes espontáneos del cuerpo.
- Facilita la contracción conjunta de los músculos.
- Genera extensión protectora y otras reacciones de equilibrio.

Otras áreas influidas por el sistema vestibular:

- Interacciones Reticulares – responsables de excitar el sistema nervioso (efectos calmantes versus efectos de excitación); el sistema vestibular mantiene los niveles equilibrados de excitación.
- Relación con el Espacio – percepción del espacio; posición y orientación dentro de este espacio.
- Procesos Auditivos – ayudan al proceso cerebral de lo que se escucha; los trastornos vestibulares retardan el desarrollo del lenguaje.
- Desarrollo / Conducta Emocional – para que las emociones estén equilibradas, el sistema límbico, el cual genera la conducta basada en las emociones, debe recibir información bien modulada desde el sistema vestibular.

Dos tipos de trastornos vestibulares

Sistema vestibular subreactivo:

- El niño puede tolerar una enorme cantidad de movimiento (giros rápidos, balanceo, rotación) sin marearse o sufrir náuseas.
- Posee integración deficiente de los dos lados del cuerpo.
- Se confunde fácilmente con las instrucciones.
- Las manos y pies no trabajan coordinadamente. Deficiente coordinación bilateral y de la parte superior e inferior del cuerpo.

Sistema vestibular sobreactivo:

El niño es hipersensible a la información vestibular, lo que provoca:

- Inseguridad Gravitacional – un sentimiento de ansiedad o tensión al adoptar una nueva posición o cuando alguien más intenta controlar el movimiento o la posición del cuerpo; los columpios, carruseles y otros juguetes que mueven el cuerpo en forma anormal pueden parecer aterradores.
- Intolerancia al movimiento – incomodidad durante el movimiento rápido; el niño no necesariamente se siente amenazado por el movimiento, sino que éste le causa sensaciones incómodas o posiblemente lo hace sentirse mareado (Ricketts, 2008).

1.3.1.3. Evaluación de la integración sensorial

El test de perfil sensorial en niños de 3 a 5 años fue creado por la terapeuta Winnie Dunn, quien a lo largo de su carrera ha brindado servicios a diversas escuelas públicas, ha escrito libros y publicado numerosos artículos que describen sobre los procesos sensoriales, sus características, funciones, y su relevante importancia para el desarrollo normal de los niños dentro de su entorno, los cuales implican áreas tan importantes como la visión, olfato, audición, tacto, movimiento y equilibrio, que intervienen en el desarrollo social y emocional de los pequeños (Fernández, 2004).

El Perfil Sensorial es un cuestionario de 125 ítems agrupados en tres secciones principales: Procesamiento Sensorial, Modulación, y Respuestas Emocionales y de Comportamiento, que el profesional califica en la siguiente escala: Siempre, Frecuentemente, A veces, Casi Nunca y Nunca. Ciertos patrones de desempeño en el Perfil Sensorial son indicativos de dificultades con el procesamiento sensorial (Fernández, 2004).

1.3.2. La Atención

Entender la atención, incluso en lenguaje simple, es difícil, de manera general implica percepción selectiva y dirigida, interés por una fuente particular de estimulación y esfuerzo, o concentración sobre una tarea (Van Zomeren & Browner , 2004)

Mientras la persona esta despierta, le llegan una gran cantidad de señales sensoriales provenientes del exterior e interior del organismo; sin embargo, la cantidad de información que ingresa por los sentidos excede la capacidad de nuestro sistema nervioso para procesarla en paralelo (Desimone & Duncan, 1995), por lo que se hace necesario un mecanismo neuronal que regule y focalice el organismo, seleccionando y organizando la percepción, y permitiendo que un estímulo pueda dar lugar a un ‘impacto’; es decir, que pueda desarrollar un proceso neural electroquímico. Este mecanismo neuronal es la atención, cuya capacidad se desarrolla desarrollando progresivamente desde la infancia al adulto y cuya actividad no se rige únicamente a regular la entrada de información, sino que también estaría implicada en el procesamiento mismo de la información (Cooley & Morris, 2000)

Según Mesulam(1995), los aspectos que definirían la integridad de la atención serían la orientación, la exploración, la concentración o la vigilancia; mientras que la destructibilidad, la impersistencia, la confusión y la negligencia reflejarían sus déficits. De modo sintético, la atención estaría integrada por componentes perceptivos, motores y límbicos o motivacionales (Mesulam, 1991), por lo que la neuroanatomía y neurofisiología de la atención se asentaría en el sistema reticular activador, tálamo, sistema límbico, ganglios basales (estriado), córtex parietal posterior y córtex prefrontal.

1.3.2.1. Conceptualización de la atención

Definir la atención resulta bastante complejo en función de las diversas posiciones, que han pretendido dar explicación a continuación se proponen algunas de ellas. Para Luria (2012), La atención consiste en un proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control

permanente sobre el curso de los mismos. Según este autor, se pueden dar dos tipos de atención:

- Atención involuntaria. Es el tipo de atención producida por un estímulo intenso, nuevo o interesante para el sujeto; equivale al reflejo de orientación. Sus mecanismos son comunes a los hombres y a los animales.
- Atención voluntaria. Implica concentración y control, está relacionada con la voluntad y consiste en la selección de unos estímulos independientemente de otros. Responde a un plan y es exclusiva del hombre.

Kahneman (1973), propone que el concepto de atención implica la existencia de un control por parte del organismo, de la elección de los estímulos que, a su vez, controlarán su conducta, siendo la atención algo más que una mera selección, ya que se relaciona también con la cantidad o la intensidad. El autor considera que tanto con la selección voluntaria como con la involuntaria hay que tener en cuenta los aspectos intensivos de la atención. García Sevilla (1997) conceptualiza la atención como el mecanismo implicado directamente en la activación y el funcionamiento de los procesos y/u operaciones de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica.

Como se ve en estas definiciones, son diversas las dimensiones con las que se analizan el término de la atención., sin embargo, es importante hacer notar que las definiciones en las que sobresalen las dimensiones de claridad y selectividad, lo importante es que a través de ellas se pueda explicar de la forma más clara posible las características de la atención

1.3.2.2. Características de la Atención

Desde los diferentes puntos de vista con los que se enfoca y se entiende la atención se han propuesto algunas características que le configuran como función neurológica en el desarrollo del pensamiento, de acuerdo a Rebollo y Montiel (Rebollo & Montiel, 2006) de entre ellas las más importantes son:

a) Amplitud. Se refiere tanto a la cantidad de información que se puede atender a la vez como al número de tareas que se pueden realizar simultáneamente. Es limitada y

depende de una serie de características como el tipo de información que se ha de atender, el nivel de dificultad de las tareas y el nivel de práctica y automatización

b) Selectividad. Se refiere al tipo de estímulos o de tareas que se seleccionan. La selección, realizada en parte por exigencias de la limitación de la amplitud, se realiza tanto a nivel cualitativo (tipo de estímulos o de tareas) como cuantitativo (número de estímulos o de tareas).

c) Intensidad. Se refiere a la cantidad de atención que prestamos a un objeto o tarea. Está directamente relacionada con el nivel de alerta y vigilancia y no es constante. Puede depender de diferentes variables endógenas o exógenas (Estuán, Añáñes, & Zaragoza, 1993)

d) Oscilamiento o desplazamiento. Se refiere al continuo cambio u oscilamiento que realiza la atención cuando el sujeto tiene que atender diferentes tareas o procesar dos o más tipos de información al mismo tiempo.

e) Control. Para algunos autores como Tudela (1992), el control es una de las funciones más importantes de la atención pues caracteriza la mayoría de las actividades que responden a unos objetivos y requieren unas respuestas determinadas. Ruiz-Vargas (1993) describe diferentes modelos de control de la atención y considera que la idea de control significa dirigir el pensamiento y la acción hacia una meta.

Algunas de estas características son la base de diferentes clasificaciones que se han hecho de la atención.

1.3.2.3. Tipos de atención

Bajo diferentes criterios se han propuesto diferentes clasificaciones de la atención, la mayoría de las cuales establecen contradicciones atencionales; García Sevilla (1997) y (Rossello, 1997) distinguen, entre otros, los siguientes tipos de atención:

- a) **Atención externa y atención interna.** Clasificación realizada en función del objeto al cual va dirigida la atención: la interna se dirige a los propios procesos y representaciones mentales y la externa a los sucesos ambientales o propioceptivos.
- b) **Atención abierta y atención encubierta.** Clasificación realizada en función de las manifestaciones (externas/abierta o internas/encubierta) de la atención.
- c) **Atención voluntaria y atención involuntaria.** Clasificación realizada en función del grado de control que realiza el sujeto en el acto atencional: la atención involuntaria es aquella a través de la cual se captan automáticamente y de forma refleja unos determinados estímulos y la atención voluntaria es aquella a través de la cual somos capaces de responder voluntariamente a unos estímulos monótonos o poco atractivos.
- d) **Atención visual y atención auditiva.** Clasificación relacionada con la modalidad sensorial de los estímulos y sus características. Las modalidades de atención más estudiadas son la atención visual y la atención auditiva; según Rosselló entre las dos modalidades hay diferencias, destacando la asociación de la información visual con la espacialidad y la auditiva con la temporalidad; esta diferencia determina importantes diferencias teóricas en los modelos explicativos de la atención, según se basen en una u otra modalidad.
- e) **Atención sostenida, Atención selectiva y Atención dividida.** Clasificación realizada en función de los mecanismos implicados (selección, división o mantenimiento de la atención respectivamente). Es una de las clasificaciones más utilizadas; por sus características específicas y la que presenta el mayor interés para este trabajo de investigación, por lo que se teoriza cada una de ellas a continuación.

1.3.2.4. Atención Sostenida

Tipo de atención a partir de la cual el sujeto es capaz de mantener el foco de atención y permanecer alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo más o menos

largos. Los términos de atención sostenida, alerta y vigilancia se han utilizado durante muchos años como sinónimos. Rosselló (1997) considera la atención sostenida sinónimo de vigilancia, mientras que García Sevilla (1997) distingue entre estos dos términos y el de arousal utilizando el término de arousal para describir un estado general del organismo que afecta a diferentes funciones de la atención (entre ellas la de permanecer vigilantes) y el término de vigilancia para describir un tipo específico de tareas de atención sostenida (de hecho, las más importantes).

La Enciclopedia Virtual Clasificaciones (2016) define la atención sostenida como la Actividad que pone en marcha los procesos y/o mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco atencional y permanecer alerta ante la presencia de determinados estímulos durante períodos de tiempo relativamente largos.

En general, la atención sostenida se caracteriza por la aparición de una disminución del rendimiento a lo largo del tiempo, que experimentalmente se ve representada en la llamada función de decremento. García Sevilla (1997) considera que las tareas de vigilancia tienen dos efectos típicos sobre la atención:

- **Distraibilidad.** Se da cuando el sujeto se distrae con facilidad y empieza a desarrollar un tipo de atención más dispersa.
- **Lapsus de la atención.** Equivale a una disminución de la intensidad de la atención.

El rendimiento en las tareas que requieren atención sostenida depende, además, de otros factores que se proponen a continuación, dada la complejidad de la atención sostenida, también es complejo el estudio de los factores que la influyen. La mayor parte de estos factores corresponden a una serie de variables, cuyas variaciones provocan cambios en el rendimiento de la tarea asociada. De acuerdo a Rossello (1997) Los más destacables son:

a) Características físicas de los estímulos. Son algunas de las descritas en la atención selectiva (dimensión, intensidad) y la duración de la señal o de la presentación del estímulo. Influyen en el mantenimiento de la atención en el sentido que cuando se presenta un estímulo de dimensión pequeña, poco intenso y de breve duración, el rendimiento en la tarea atencional tiende a ser inferior.

b) La modalidad sensorial. En general, hay un rendimiento atencional mayor cuando la tarea es auditiva que cuando es visual.

c) Número de estímulos presentados. Cuanto más compleja es una tarea (mayor número de estímulos que se han de detectar), menor es el rendimiento a lo largo del tiempo que dura la tarea y aparece antes la curva de decremento.

d) Ritmo de presentación de los estímulos. Relacionado con la complejidad de la tarea,

el ritmo de presentación de los estímulos (número de estímulos presentados por unidad de tiempo) es inversamente proporcional al rendimiento en la tarea atencional.

e) La incertidumbre espacial y temporal. El grado de desconocimiento de dónde y cuándo aparecerá el estímulo está directamente relacionado con la complejidad o facilidad de la tarea y, por lo tanto, con un mayor o menor rendimiento en la atención a lo largo del tiempo que dura la tarea.

1.3.2.5. Atención Selectiva

Se considera a la Atención Selectiva como la habilidad que tiene un individuo para responder a los aspectos que requiere una determinada situación o actividad y lograr apartar a todas aquellas que no resulten indispensables para llevarlas a cabo (Enciclopedia Clasificaciones , 2016).

La atención selectiva es la actividad que pone en marcha y controla todos los procesos y mecanismos por los cuales el organismo procesa tan sólo una parte de toda la información, y/o da respuesta tan sólo a aquellas demandas del ambiente que son realmente útiles o importantes para el individuo (Psicología.eudunet, 2011).

De acuerdo a esta definición se puede observar que la selectividad en la atención se refiere a dos aspectos relevantes:

- a) La selección de los estímulos que se presentan en el ambiente.
- b) La selección del proceso(os) y/o respuesta(as) que se van a realizar.

Existiendo una definida función de adaptación en la relación entre las dos fases, de tal suerte que la primera fase evita la sobre carga del sistema cognitivo y la segunda fase que favorece que no se produzca una parálisis del organismo cuando el medio requiere de respuestas simultaneas incompatibles.

De acuerdo a PsicologíaEuned.com (2011), La selección atencional conlleva 2 aspectos distintos que tienen lugar conjuntamente: El primero es la focalización de la atención que consiste en centrar la atención en pocos estímulos de la gran variedad que ofrece el ambiente y en las respuestas que se van a obtener de su ejecución

La segunda es ignorar alguna información o no ejecutar ciertas respuestas, esto es importante cuando el ambiente nos solicita excesivo número de respuestas al mismo tiempo.

Considerando estos aspectos las respuestas incompatibles son aquellas no relacionadas por lo que el individuo debe eliminarlas o inhibirlas.

Las respuestas distractoras son los estímulos o situaciones que no son importantes para la tarea que se está realizando a nivel de la percepción generan oscilaciones de atención que limitan la capacidad de procesamiento de los estímulos verdaderamente importantes. Y están asociados a respuestas incompatibles con los estímulos fundamentales. Considerando lo expuesto por Psicoeuned.com estas 2 dimensiones de atención selectiva pueden producirse de forma voluntaria o involuntaria.

- a) **Concentración:** el sujeto fija voluntariamente la atención sobre un único objeto, idea o actividad con preferencia sobre otros. Es un mecanismo de control selectivo de la atención.
- b) **Atención Dispersa:** el sujeto no es capaz de focalizar su atención y manifiesta continuas oscilaciones de atención.

Los procesos inhibitorios suelen ser voluntarios, aunque a veces no están sometidos a este control de ahí que sea necesario establecer estrategias para conseguir una selección efectiva y es el aspecto del que trata esta investigación, estas estrategias están enmarcadas en:

- Orientar los receptores sensoriales hacia la fuente de estimulación.
- Realizar una exploración exhaustiva cuando hay muchos estímulos en el ambiente. La atención se desplaza u oscila con rapidez de un campo a otro de toda la información que se presenta.
- Una vez localizada la información relevante, enseñar a focalizarse en ella
- Si hubiera distractores y estos hubieran influido, se ha de reorientar la atención mediante oscilaciones lo más rápidas posibles a la información sobre la que realmente se debe focalizar para tener una adecuada atención.

1.3.2.6. Atención Dividida

Tipo de atención durante la cual el sujeto ha de atender al menos dos estímulos o tareas a la vez. Es un tipo de atención simultánea cuya función es procesar diferentes fuentes de información que se dan a la vez o ejecutar de forma simultánea diferentes tareas (Estévez González, García Sánchez, & Junque, 2007)

La enciclopedia Virtual Clasificaciones la define la atención dividida como la habilidad que tiene una persona de atender a por lo menos dos estímulos al mismo tiempo. También se le llama atención dividida aquella que, frente a una carga de estímulos, el individuo logra repartir sus recursos atencionales para así poder desempeñar una tarea compleja (Enciclopedia Clasificaciones, 2016).

La mayor parte de los estudios sobre atención dividida se basan en la limitación de los recursos atencionales de los cuales dispone el sujeto e investigan cómo éste aplica estos recursos cuando tiene que realizar diferentes tareas a la vez; una de las posibles explicaciones de esta optimización de recursos que requiere la atención dividida se encuentra en la diferenciación entre procesos automáticos y procesos controlados y en las características de su funcionamiento:

a) Procesos automáticos y procesos controlados

Una de las explicaciones de la distribución de recursos atencionales cuando el sujeto debe atender a más de una tarea, se fundamenta en el estudio del grado de implicación de los procesos controlados y de los procesos automáticos en cada una de las tareas simultáneas.

Esta diferenciación entre procesos controlados y automáticos (Schneider & Shiffrin, 2007) o entre procesamiento automático y procesamiento consciente (Posner M & Snyder C, 1975), responde a la necesidad de diferenciar dos formas de procesamiento que hacen compatibles unas tareas con otras.

Según Posner y Snyder (1975) la diferenciación entre ambos tipos de procesamiento se puede resumir a partir de la presencia o ausencia de tres características, que no están presentes en los procesos automáticos y sí lo están en los procesos controlados:

- Intencionalidad
- Conciencia
- Interferencia con otra actividad mental concurrente.

Schneider & Shiffrin (2007), basándose en la diferenciación entre procesos automáticos (PA) y procesos controlados (PC), consideran una serie de generalizaciones en relación a los estudios sobre la capacidad de atención y la atención dividida y la atención focalizada y a las tareas implicadas en la atención dividida y su rendimiento:

- El rendimiento en una tarea depende en gran medida del grado de implicación de los PA y los PC.
- El rendimiento varía en función de la práctica de la tarea. Esta práctica permite la automatización de muchos de los procesos implicados.
- Cuando la realización de una tarea se automatiza, los sujetos tienen más dificultad en modificar los movimientos o posiciones implicados.
- Dada la capacidad limitada de la atención, una alteración provocada tendrá más efectos en los PC.

Tudela (1992) considera que algunas de las características atribuidas al PC son una consecuencia de la existencia de automatismo y pueden servir como indicadores de automatización, si bien no se deben considerar como constitutivas del proceso automático: “La existencia de automatismos permite que el control atencional se encargue de otros menesteres pero no exige que sea así, en consecuencia el control atencional puede actuar convergentemente con los automatismos o no, dependiendo de

las exigencias de la acción adaptativa requerida por el organismo” (Tudela, 1992, pág. 147)

Norman y Shallice(1986), sustituyen la dicotomía de los procesos automáticos controlados por una gradación de tres niveles de automaticidad, diferenciando tres tipos de procesos, dentro de cada uno de los cuales hay un control específico, ejecutado por mecanismos distintos:

- a) Procesos completamente automáticos, controlados por esquemas cognitivos (o planes organizados).
- b) Procesos parcialmente automáticos, donde el mecanismo llamado “contentionsheduling” resuelve, sin dirección consciente, los posibles conflictos entre los esquemas. Este proceso se realiza en base a la información del ambiente y a las prioridades del organismo.
- c) . Procesos bajo el control deliberado de un sistema atencional supervisor.

CAPÍTULO II.

2. METODOLOGÍA

2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo a Hernández Sampieri(2007) “Los diseños cuasi experimentales manipulan deliberadamente al menos una variable independiente para ver su efecto sobre una variable dependiente, difiriendo de los experimentos verdaderos en el grado de confiabilidad”. En este caso, para la realización de la investigación se utilizó un diseño cuasi experimental considerando que se manipulo la variable de Independiente de integración sensorial, para observar el efecto en la atención

2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

2.2.1. Descriptiva

La investigación es de tipo explicativa, ya que se recolectaron datos a los cuales se les dio un tratamiento sistemático que permitió a través de un análisis estadístico explicar la correlación existente entre la integración sensorial y el nivel de desarrollos de la atención selectiva, sostenida y dividida.

2.2.2. Explicativa

La investigación es de tipo descriptiva considerando que los resultados obtenidos luego de ser analizados fueron descritos de tal manera que se pudo establecer el nivel de desarrollo de la atención selectiva, sostenida y dividida, permitiendo realizar una interpretación valorativa de los resultados y explicar cuál fue la relación causal con las actividades de integración sensorial.

2.2.3. Transversal

Los datos se recolectaron en un solo momento y en un tiempo específico previamente determinado.

2.2.4. De campo.

La investigación propuesta es de campo porque se ejecutó en el lugar en el que se ha establecido el problema, en este caso el Centro Terapéutico Integral “Brinkdoteca”.

2.2.5. Bibliográfico documental.

Se considera a esta investigación bibliográfica, por cuanto se fundamentará en la revisión de libros y trabajos de investigación científica relacionados con las variables de investigación y documental porque se considerarán como soportes documentación previa que describe la condición en la que se encuentran los niños y niñas objeto de estudio.

2.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

2.3.1. Método Inductivo – Deductivo

La investigación realizada utilizo como referente el método inductivo que parte de situaciones particulares para llegar a generalizaciones y el método deductivo que parte de las generalizaciones para su aplicación de manera particular (Hernández Sampieri, Fernandez Collado , & Batista Lucio, 2007). Para este caso se ha partido de las necesidades específicas de atención de los niños de 3 a 5 años en el Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca, para establecer alternativas generales de intervención a través de la integración sensorial, que se aplicaron de forma individual individual.

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

2.4.1. Técnicas.

Test de integración sensorial de WinnieDunn

Observación

2.4.2. Instrumento.

Reactivos del Test de integración sensorial de WinnieDunn

Lista de Cotejo: Consiste en una lista de criterios o de aspectos que conforman indicadores de logro que permiten establecer su presencia o ausencia en el aprendizaje alcanzado por los estudiantes.

2.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.5.1. Población

En el Centro Terapéutico Integral “Brinkdoteca, se trabaja con 25 niños comprendidos entre los 6 meses y los 5 años.

Cuadro N° 2.1 Población

Población	Frecuencia	Porcentaje
Niños y niñas de 6 meses a 2 años	15	60%
Niños y niñas de 3 años a 5 años	10	40%
Total	25	100%

Fuente: Registros de Inscripción Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca” 2016

Elaborado por: Jessenia Freire R

2.5.2. Muestra

Se utilizó un muestreo intencional, escogiendo como objeto de investigación a los niños y niñas comprendidos entre los 3 a 5 años.

2.6 PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Luego de recoger la información esta fue procesada y tabulada utilizando cuadros estadísticos, que, para un mejor análisis e interpretación, se graficaron en histogramas,

gráficos de barras o pastel, según fue el caso luego se procedió al análisis de datos para posteriormente realizar las interpretaciones correspondientes, para esto se utilizó estadística descriptiva.

Con los datos obtenidos se realizó un análisis estadístico inferencial para la comprobación de las hipótesis, que permitió establecer la correlación existente entre las variables en estudio.

2.7. HIPÓTESIS

2.7.1. Hipótesis General

La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” desarrolla la atención en los niños de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Integral “Brinkdoteca”, Riobamba 2016-2017”

2.7.2 Hipótesis Específicas

- La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención selectiva en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca
- La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca
- La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención dividida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

2.7.3. Operacionalización de Hipótesis.

2.7.3.1. Operacionalización de Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 1

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Variable Independiente Integración Sensorial</p>	<p>Proceso de organización e integración de los estímulos sensoriales, provenientes del cuerpo y el entorno, para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje.(Freitas , 2010)</p>	<p>Procesamiento sensorial</p>	<p>Auditivos Visuales Táctiles Olfativos Gustativos Propioceptivos Vestibular</p>	<p>-Técnica Test -Instrumento Test de perfil sensorial de WinnieDunn</p>
<p>Variable Dependiente Atención selectiva</p>	<p>Habilidad que tiene un individuo para responder a los aspectos que requiere una determinada situación o actividad y lograr apartar a todas aquellas que no resulten indispensables para llevarlas a cabo</p> <p>Fuente: (Enciclopedia Clasificaciones , 2016)</p>	<p>Diferenciación con una sensación</p> <p>Diferenciación con dos sensaciones</p> <p>Diferenciación con tres o más sensaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Clasifica por colores - Separa elementos por su textura - Distingue sabores - Clasifica por peso - Clasifica objetos por el sonido - Distingue olores - Clasifica por colores y formas - Relaciona pictogramas con olores - Clasifica por colores formas, tamaños y sonido - Relaciona objetos por texturas, tamaños y formas 	<p>-Técnica Observación -Instrumento Lista de cotejo</p>

Elaborado por: Jessenia Freire R

2.7.3.2. Operacionalización de Hipótesis Trabajo de Graduación Específica 2

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Variable Independiente Integración Sensorial	Proceso de organización e integración de los estímulos sensoriales, provenientes del cuerpo y el entorno, modulación y relaciones emocionales y de comportamiento para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje.(Freitas , 2010)	Procesamiento sensorial	Auditivos Visuales Táctiles Olfativos Gustativos Propioceptivos Vestibular	-Técnica Test -Instrumento Test de perfil sensorial de WinnieDunn
Variable Dependiente Atención sostenida	Actividad que pone en marcha los procesos y/o mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco atencional y permanecer alerta ante la presencia de determinados estímulos durante períodos de tiempo relativamente largos. (Enciclopedia Clasificaciones , 2016)	Duración de la atención con una sensación Duración de la atención con dos sensaciones Duración de la atención con tres o más sensaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Encuentra un objeto de acuerdo a un atributo - Sigue con la vista un estímulo de forma continuada - Encuentra diferencias entre dos imágenes - Separa un objeto de otros por dos atributos - Sigue secuencias de colores y formas - Baila y canta al mismo tiempo - Encuentra objetos por varios atributos. - Relaciona peso forma y tamaño - Identifica objetos por el tacto - Identifica entornos por los sonidos 	--Técnica Observación -Instrumento Lista de cotejo

Elaborado por: Jessenia Freire R

2.7.3.3. Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 3

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Variable Independiente Integración Sensorial	Proceso de organización e integración de los estímulos sensoriales, provenientes del cuerpo y el entorno, modulación y relaciones emocionales y de comportamiento para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje.(Freitas , 2010)	Procesamiento sensorial	Auditivos Visuales Táctiles Olfativos Gustativos Propioceptivos Vestibular	- Técnica Test - Instrumento Test de perfil sensorial de WinnieDunn
Variable Dependiente Atención dividida	Habilidad que tiene una persona de atender a por lo menos dos estímulos al mismo tiempo. También se le llama atención dividida aquella que, frente a una carga de estímulos, el individuo logra repartir sus recursos atencionales para así poder desempeñar una tarea compleja. (Enciclopedia Clasificaciones , 2016)	Ejecución de actividades con dos estímulos Ejecución de actividades con tres o más estímulos Ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Integra objetos con dos atributos - Identifica al compañero por la voz y el tacto - Diferencia los estímulos visuales de los auditivos. - Relaciona los estímulos gustativos con los olfativos - Reproduce estímulos táctiles - Ordena objetos en función de claves verbales. - Realiza acciones específicas con distractores auditivos - Realiza acciones específicas con distractores visuales - Realiza actividades motoras integradas a estímulos visuales - Realiza actividades motoras integradas a estímulos táctiles 	--- Técnica Observación - Instrumento Lista de cotejo

Elaborado por: Jessenia Freire R

CAPÍTULO III.

3. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

3.1 TEMA

Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” para el desarrollo de la atención sostenida, selectiva y dividida.

3.2 PRESENTACIÓN

Bajo un sistema en el que los niveles de competitividad son cada vez mayores, es importante que desde los primeros años los niños y niñas desarrollen destrezas y competencias que les permitan acceder a la educación formal de forma eficiente y considerando que el conocimiento tiene como base los procesos sensoriales, se plantea la elaboración de La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” para el desarrollo de la atención sostenida, selectiva y dividida orientada a niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Brinkdoteca.

Este instrumento didáctico pedagógico plantea una serie de actividades de integración sensorial encaminadas a desarrollar la atención en sus tres dimensiones principales, esto es la atención selectiva, la atención sostenida y la atención dividida, como capacidades necesarias con el propósito de mejorar el desempeño de los niños y niñas para la adquisición de nuevos conocimientos dándoles, además, la posibilidad de desenvolverse de mejor manera en los entornos educativos.

La Guía didáctica, está estructurada en cuatro partes, la primera de ellas establece los lineamientos necesarios para la conformación de un entorno adecuado capaz de promover la integración sensorial, tanto en el aspecto diagnóstico, metodológico, así como en la dotación de los recursos y los medios para llevar a cabo las actividades de forma eficiente.

Las otras tres partes de la guía hacen referencia a las actividades de integración sensorial propuestas de acuerdo a cada una de las dimensiones de la atención, de esta manera se ha considerado el desarrollo de la atención selectiva en base a la diferenciación con una

sensación, diferenciación con dos sensaciones y diferenciación con tres o más sensaciones. Para la atención sostenida, se proponen las categorías de duración de la atención con una sola sensación, duración de la atención con dos sensaciones y la duración de la atención con tres o más sensaciones. Para la atención dividida se proponen las categorías de ejecución de las actividades con dos estímulos, la ejecución de actividades con tres o más estímulos y la ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos. Relacionadas todas ellas con la integración de estímulos auditivos, visuales, táctiles, olfativos, gustativos, propioceptivos y vestibulares.

Para gestionar las actividades de integración sensorial se propuso una estructura estandarizada que contiene: El nombre de la actividad, el tipo de atención que desarrolla, objetivo operativo, tiempo de duración de la actividad, recursos y materiales empleados, proceso metodológico y evaluación.

De esta manera se pone a consideración de los profesionales vinculados a la educación inicial y a los procesos de desarrollo de los niños y niñas comprendidos entre los 3 y 5 años este instrumento que por su estructura y contenido busca ser una orientación somera, dentro del contexto de la educación inicial.

3.3 OBJETIVOS

3.3.1. Objetivo General

Demostrar que la Guía de actividades de Integración Sensorial “Despertando Tus Sentidos”, desarrolla la atención sostenida, selectiva y dividida.

3.3.2. Objetivo Específico

- Aplicar las actividades de la Guía de Integración sensorial “Despertando Tus Sentidos” para el desarrollo de la atención sostenida en niños de tres a cinco años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca.
- Aplicar las actividades de la Guía de Integración sensorial “Despertando Tus Sentidos” para el desarrollo de la atención selectiva en niños de tres a cinco años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca.

- Aplicar las actividades de la Guía de Integración sensorial “Despertando Tus Sentidos” para el desarrollo de la atención dividida en niños de tres a cinco años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca.

3.4 FUNDAMENTACIÓN

3.4.1. La metodología de integración sensorial de Anna Ayres.

La Intervención metodológica de integración sensorial diseñada por Anna Ayres(1979), se basa en un contexto terapéutico flexible y lúdico en el que los niños y niñas participen activamente, Por lo que la principal característica de la aplicación de las actividades deberá tener en el juego y su ejecución la motivación y la diversión, Ayres, asegura que:

“Los rasgos diferenciados de la intervención deben considerar los sistemas sensoriales como fuentes de información claves para el comportamiento y el aprendizaje pero, para que se de este hecho son necesarios los estímulos procedentes de todos los sistemas sensoriales, siendo los más importantes aquellos de origen táctil, vestibular y propioceptivo”(Ayres , 2008).

Otro aspecto fundamental en la intervención para la integración sensorial es la valoración que se le concede a las respuestas apropiadas que da el niño o la niña con relación a las demandas del entorno, esto quiere decir que la capacidad de enfrentar de forma exitosa los desafíos, cada vez más complejos, resulta el mejor indicador de que los procesos de integración sensorial están ejecutándose y se está estimulando el desarrollo del procesamiento sensorial.

Durante la aplicación de las actividades, el docente o el terapeuta propondrán permanentemente retos que permitan el desarrollo de nuevas habilidades ajustándose al nivel de funcionamiento de cada niño o niña en particular. Para esto se deberá utilizar el razonamiento metodológico con el propósito de con el propósito de mantener en equilibrio las habilidades del niño, sus necesidades inmediatas, su nivel de desarrollo y su motivación intrínseca. Es importante además controlar permanentemente los aspectos que influyen en el entorno y los aspectos sensoriales y motores de cada actividad con el propósito de asegurar el logro en el desempeño en las actividades progresivamente más complejas.

3.5 CONTENIDO

Índice

Presentación

Objetivos

Objetivo General

Objetivos Específicos

Fundamentación

- La metodología de integración sensorial de Anna Ayres.

Actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención selectiva

Diferenciación con una sensación

- Pelotitas saltarinas
- Descubriendo las texturas
- Saboreo y adivino qué es.
- ¿Cuál es la más pesada?
- ¿Ese sonido es dé?
- Aromas Fruti -florales

Diferenciación con dos sensaciones

- La alfombra arcoíris
- Nariz detective

Diferenciación con tres o más sensaciones

- Escandalosas y grandes figuras geométricas
- Es grande y parece un...Es pequeño y parece un....

Actividades de Integración sensorial para el desarrollo de la atención sostenida

Duración de la atención con una sensación

- Encontré mi calcetín
- Sin perderse de vista
- ¿Qué hay de diferente?

Duración de la atención con dos sensaciones

- Encuentra el tesoro perdido
- Lotería de formas y colores
- A bailar y a cantar

Duración de la atención con tres o más sensaciones

- El monito curioso
- ¡Soy fuerte...!
- Esto se parece a...
- ¿Qué pasa a mi alrededor?

Actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida.

Ejecución de actividades con dos estímulos

- Las pertenencias de mi amigo
- Adivina adivinador
- Observo, escucho y respondo
- ¿Saboreo, olfateo y descubro?
- El espejo

Ejecución de actividades con tres o más estímulos

- El juego del calentamiento
- Pilas
- ¿Qué es lo que cambió?

Ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos

- Me gusta el mueve... mueve
- Descubriendo la fruta

Bibliografía

3.6 OPERATIVIDAD

Actividades	Fecha	Logros
Aplicación del test de WinnieDunn	22/08/2016 al 26/08/2016	Diagnóstico situacional del nivel de desarrollo de integración sensorial en los niños de 3 a 5 años del Centro terapéutico Brinkdoteca.
Diseño e instrumentalización de las actividades de La Guía de Integración sensorial para el desarrollo de la atención selectiva, sostenida y dividida	29/08/2016 al 09/09/2016	Guía de integración sensorial “Despertando Tus Sentidos “ para el desarrollo de la atención en niños de 3 a 5 años.
Aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención selectiva		
Pelotitas saltarinas	12/09/2016	Clasifica por colores
Descubriendo las texturas	12/09/2016	Separa elementos por su textura
Saboreo y adivino qué es.	12/09/2016	Distingue sabores
¿Cuál es la más pesada?	13/09/2016	Clasifica por peso
Ese sonido es dé?	13/09/2016	Clasifica objetos por el sonido
Aromas Fruti-florales	13/09/2016	Distingue olores
La alfombra arcoíris	14/09/2016	Clasifica por colores y forma
Nariz detective	14/09/2016	Relaciona pictogramas con olores
Escandalosas y grandes figuras geométricas	14/09/2016	Clasifica por colores, formas y tamaños
Es grande y parece un... Es pequeño y parece un....	15/09/2016	Relaciona objetos por textura, tamaños y formas
Actividades de Integración sensorial para el desarrollo de la atención sostenida		

Encontré mi calcetín	15/09/2016	Encuentra un objeto de acuerdo a un atributo
Sin perderse de vista	15/09/2016	Sigue con la vista un estímulo de forma continua
¿Qué hay de diferente?	16/09/2016	Encuentra diferencias entre dos imágenes
Encuentra el tesoro perdido	16/09/2016	Separa un objeto de otros por dos atributos
Lotería de formas y colores	16/09/2016	Sigue secuencias de colores y formas
A bailar y a cantar	19/09/2016	Baila y canta al mismo tiempo
El monito curioso	19/09/2016	Encuentra objetos por varios atributos
¡Soy fuerte...!	19/09/2016	Relaciona peso, forma y tamaño
Esto se parece a...	20/09/2016	Identifica objetos por el tacto
¿Qué pasa a mi alrededor?	20/09/2016	Identifica entornos por los sonidos
Actividades de Integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida		
Las pertenencias de mi amigo	20/09/2016	Integra objetos con dos atributos
Adivina adivinador	21/09/2016	Identifica a los compañeros por la voz y el tacto
Observo, escucho y respondo	21/09/2016	Diferencia estímulos visuales por los auditivos
Saboreo, olfateo y descubro?	21/09/2016	Relaciona los estímulos gustativos con los olfativos
El espejo	22/09/2016	Reproduce estímulos táctiles
El juego del calentamiento	22/09/2016	Ordena objetos en función de claves verbales
Pilas	22/09/2016	Realiza acciones específicas con distractores auditivos.
¿Quees lo que cambió?	23/09/2016	Realiza acciones específicas con distractores visuales

Me gusta el mueve... mueve	23/09/2016	Realiza actividades motoras integrando estímulos visuales
Descubriendo la fruta	23/09/2016	Realiza actividades motoras, integradas a estímulos

Elaborado por: Jessenia Freire R

CAPÍTULO IV.

4. EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Resultados del test de WinnieDunn

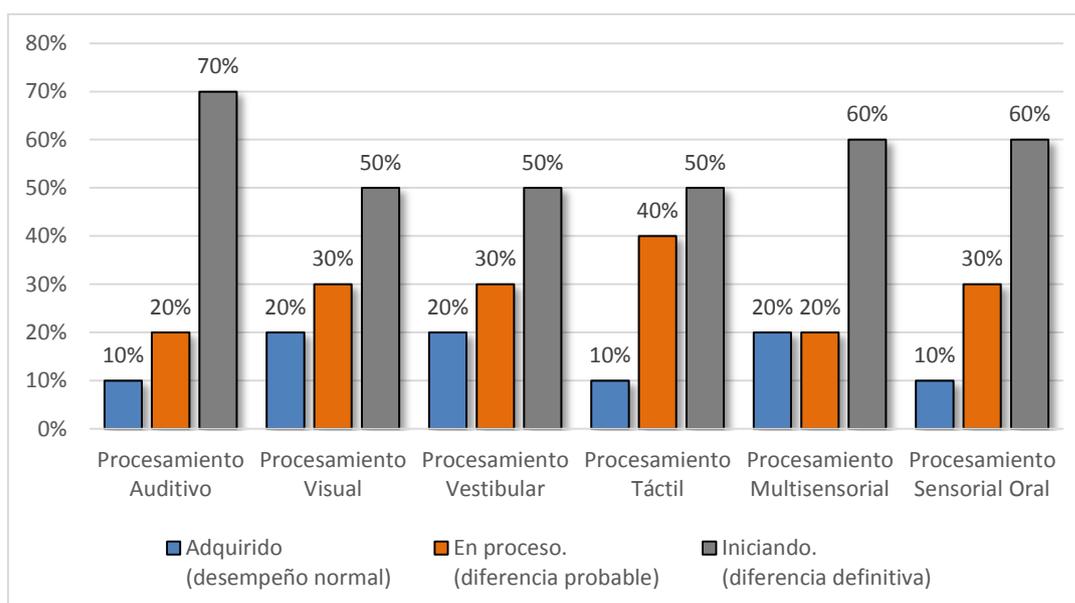
Cuadro N° 4.1 Resumen de resultados del Test de WinnieDunn

Procesos	Categorías						Promedio	
	Adquirido (desempeño normal)		En proceso. (diferencia probable)		Iniciando. (diferencia definitiva)			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Procesamiento Auditivo	1	10%	2	20%	7	70%	10	100%
Procesamiento Visual	2	20%	3	30%	5	50%	10	100%
Procesamiento Vestibular	2	20%	3	30%	5	50%	10	100%
Procesamiento Táctil	1	10%	4	40%	5	50%	10	100%
Procesamiento Multisensorial	2	20%	2	20%	6	60%	10	100%
Procesamiento Sensorial Oral	1	10%	3	30%	6	60%	10	100%
Promedio	1,5	15%	2,83	28,3	5,67	56,7%	10	100%

Fuente: Resultado del test de WinnieDunn

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N 4.1 Resumen de resultados del Test de WinnieDunn



Fuente: Cuadro N° 4.1

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- De acuerdo a los resultados del test de procesamiento sensorial de WinnieDunn, se establece que 10% de los niños han adquirido (desempeño normal), la capacidad de procesamiento auditivo, 20% en proceso (diferencia probable) y el 70% están iniciándose ((diferencia definitiva); para el procesamiento visual 20% de los Niños lo tiene adquirido, 30% en proceso y 50% iniciando; para el procesamiento vestibular, 20% adquirido, 30% en proceso y 50% iniciando; para el procesamiento táctil los datos obtenidos fueron 10% adquirido, 40% en proceso y 50% iniciando; en el procesamiento multisensorial 20% adquirido, 20% en proceso y 60% iniciando; finalmente para el proceso sensorial oral el 10% adquirido, 30% en proceso y 60% iniciando

Interpretación.- Los resultados obtenidos en el test de WinnieDunn indican que la mayoría de los niños se encuentran en el indicador de iniciando (diferencia definitiva) lo que indica que los niños y niñas tienen problema de integración sensorial, mientras que para el indicador de Adquirido (desempeño normal) los porcentajes hacen referencia a un pequeño grupo de los niños que son sujeto de investigación no tienen problemas y para el indicador de en proceso (diferencia probable) los porcentajes hacen referencia a la posible existencia de problemas en la integración sensorial.

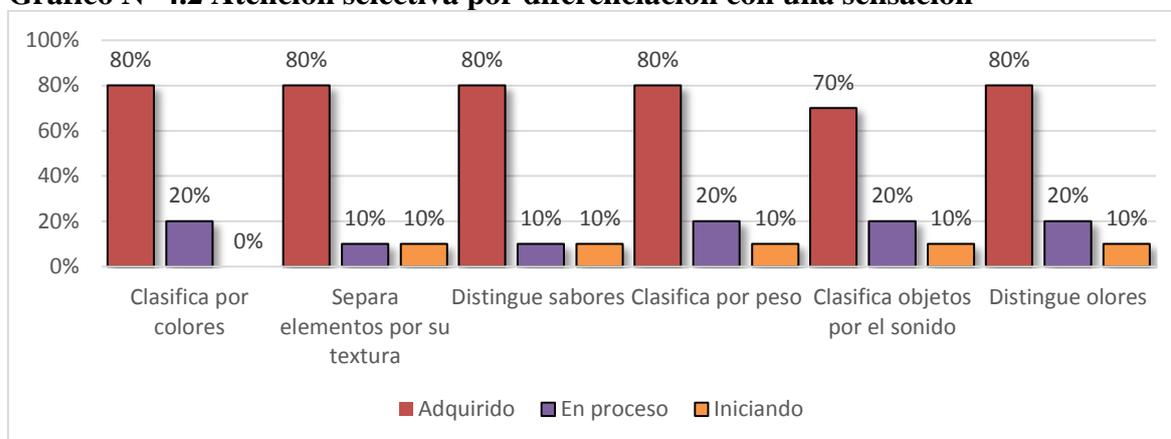
4.1.2 Resultados de las actividades de integración sensorial para el desarrollo de la Atención Selectiva

Cuadro N° 4.2 Atención selectiva por diferenciación con una sensación

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Clasifica por colores	8	80%	2	20%	0	0%	10	100%
Separa elementos por su textura	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Distingue sabores	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Clasifica por peso	8	80%	2	20%	0	10%	10	100%
Clasifica objetos por el sonido	7	70%	2	20%	1	10%	10	100%
Distingue olores	8	80%	2	20%	0	10%	10	100%
Promedio	7,83	78,3	1,67	16,7	1	10%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.2 Atención selectiva por diferenciación con una sensación



Fuente: Cuadro N° 4.2

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis: En la observación de la aplicación de actividades de atención selectiva por diferenciación con una sensación, se han obtenido los siguientes resultados: En cinco actividades realizadas el 80% de los niños y niñas demuestran la adquisición de la atención, en la actividad de clasificar objetos por el sonido alcanzan el 70%. En el indicador de en proceso en tres actividades alcanzan el 20% y en las otras el 10%; para el indicador de iniciando, se encontró en 5 actividades el 10%

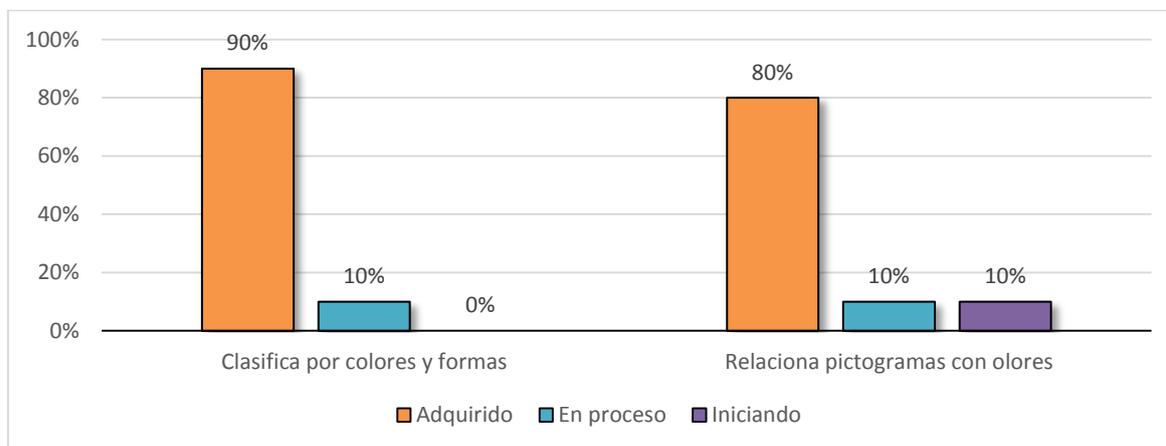
Interpretación: Como se puede observar en el cuadro N2 y el gráfico N2 la mayoría de los niños y niñas han logrado realizar las actividades de atención selectiva por diferenciación con una sensación, mientras que los resultados para los indicadores en proceso e iniciando son bastante bajos, por consiguiente, las actividades propuestas demuestran ser eficientes.

Cuadro N° 4.3 Atención selectiva por diferenciación con dos sensaciones

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	F	%	f	%	f	%
Clasifica por colores y formas	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Relaciona pictogramas con olores	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Promedio	8,5	85%	1	10%	0,5	5%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.3 Atención selectiva por diferenciación con dos sensaciones



Fuente: Cuadro N° 4.3

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis: Los datos obtenidos de la aplicación de actividades de atención selectiva por diferencia con dos sensaciones son los siguientes: en la actividad de clasificación por colores y formas el 90% de los niños y niñas se encuentran en el nivel de adquirido, el 10% en proceso y no se reportan casos de iniciando; para la actividad de relacionar pictogramas con olores el 80% de los niños y niñas se encuentran en el indicador de adquirido, el 10% en proceso y el 10% iniciando.

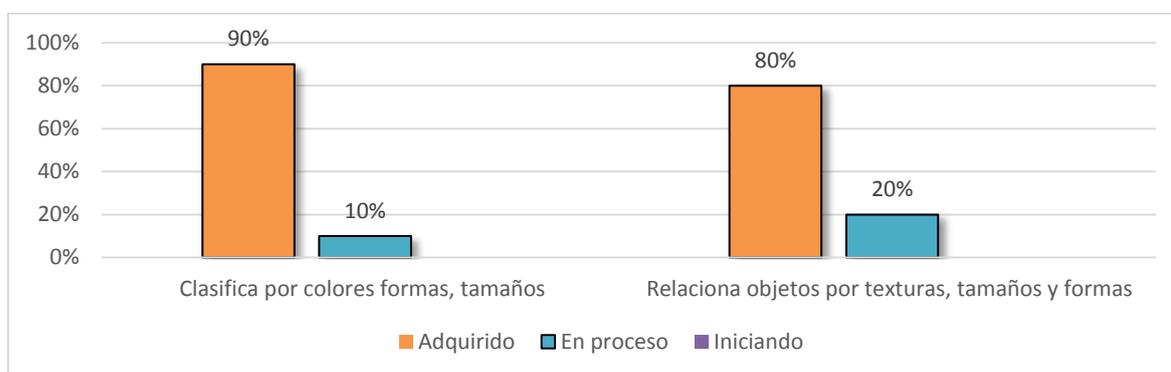
Interpretación: Del análisis del cuadro N3 y del gráfico N3 se establece que la mayoría de los niños y niñas han logrado realizar las actividades de atención selectiva considerando la integración de dos sensaciones, y se reportan solamente un bajo número de niños y niñas que se encuentran todavía en proceso e iniciando, estableciéndose que la intervención con este tipo de actividades dieron buen resultado para desarrollar la atención selectiva.

Cuadro N° 4.4 Atención selectiva por diferenciación con tres o más sensaciones

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Clasifica por colores formas, tamaños	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Relaciona objetos por texturas, tamaños y formas	8	80%	2	20%	0	0%	10	100%
Promedio	8,5	85%	1,5	15%	0	0%	10%	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.4 Atención selectiva por diferenciación con tres o más sensaciones



Fuente: Cuadro N° 4.4

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis: En la aplicación de actividades de atención selectiva por diferenciación con tres o más sensaciones, los resultados obtenidos fueron los siguientes: para la clasificación por colores, formas y tamaños se encontró que el 90% de los niños y niñas han adquirido la destreza y el 10% está en proceso; para la actividad de relacionar objetos por texturas, tamaños y formas el 80% adquirido y el 20% en proceso, para ninguno de los dos casos se reportan casos en el indicador de iniciando.

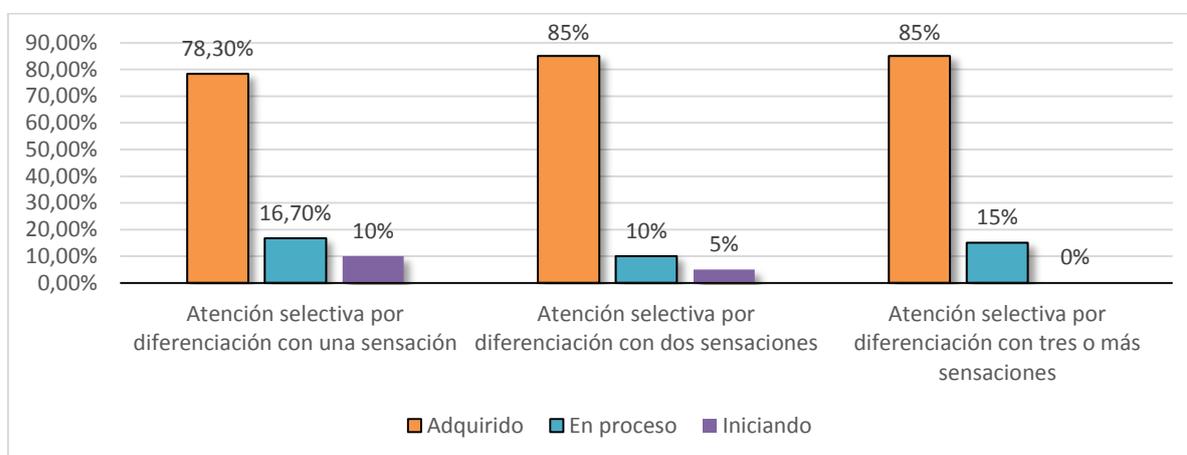
Interpretación. - De los datos reportados en el análisis de la aplicación de actividades por atención selectiva por diferenciación de tres o más sensaciones, la mayoría de los estudiantes se encuentran en el indicador de adquirido, en tanque para el indicador de en proceso se reportan porcentajes bajos, para el indicador de iniciando no se reportan casos, esto significa que las actividades realizadas para alcanzar este nivel de atención selectiva han sido adecuadas.

Cuadro N° 4.5 Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención selectiva

Niveles de atención selectiva	Indicadores de Logro						Total	
	Iniciando		En proceso		Adquirido			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Atención selectiva por diferenciación con una sensación	7,83	78,3%	1,67	16,7%	1	10%	10	100%
Atención selectiva por diferenciación con dos sensaciones	8,5	85%	1	10%	0,5	5%	10	100%
Atención selectiva por diferenciación con tres o más sensaciones	8,5	85%	1,5	15%	0	0%	10	100%
Promedio	8,28	82,8	1,39	13,9%	0,5	5%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.5 Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención selectiva



Fuente: Cuadro N° 4.5

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- Los resultados promedios de la aplicación de actividades de integración selectiva a los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca, fueron los siguientes: Para la Atención selectiva por diferenciación de una sensación 78,30% se encuentran en el indicador adquirido, 16,70% en el indicador en proceso y 10% en el indicador Iniciando,; Para la atención selectiva por diferenciación con dos

sensaciones el 85% Adquirido, el 10% en proceso y 5% iniciando; En la atención selectiva por diferencia de tres o más sensaciones. En el 85% adquirido, 15% en proceso y no se reportan casos para el indicador iniciando.

Interpretación.- Como se puede apreciar de los datos observados en el cuadro N5 y el Gráfico N5 Los niveles de atención selectiva se han desarrollado favorablemente, estableciéndose una evolución positiva, ya que los porcentajes obtenidos para las aplicaciones con una sola sensación son inferiores a las de dos y a las de tres o más de tres sensaciones, por otro lado los porcentajes promedios en los indicadores de en proceso e iniciando son prácticamente bajos, con respecto a los datos obtenidos en la aplicación del test de integración sensorial de WinnieDunn. Lo que significa que la intervención ha sido positiva desarrollando en los niños las capacidades de atención selectiva a través de la integración sensorial.

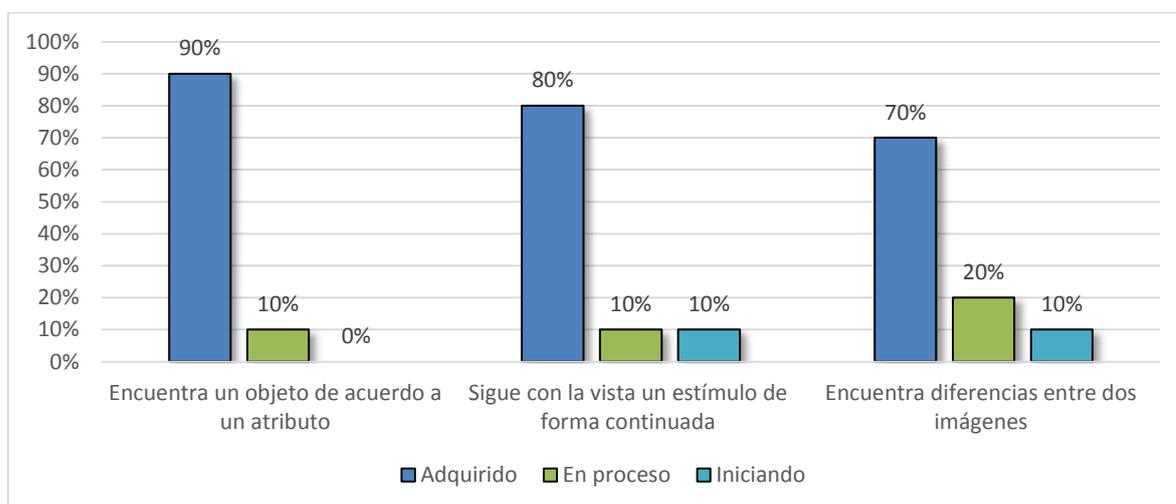
4.1.3. Resultados de la aplicación de actividades de integración sensorial para la Atención Sostenida

Cuadro N° 4.6 Atención sostenida por duración de la atención con una sensación

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Encuentra un objeto de acuerdo a un atributo	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Sigue con la vista un estímulo de forma continuada	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Encuentra diferencias entre dos imágenes	7	70%	2	20%	1	10%	10	100%
Promedio	8	80%	1,33	13,3%	0,67	6,7%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.6 Atención sostenida por duración de la atención con una sensación



Fuente: Cuadro N° 4.6

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- De la observación de la aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención sostenida por duración de la atención con una sola sensación se han obtenido los siguientes resultados: para la actividad de encontrar un objeto de acuerdo a un atributo el 90% de los niños y niñas se encuentran en el indicador adquirido, el 10% en el indicador en proceso: En la actividad de seguir con la vista un estímulo de forma continuada el 80% está en el indicador adquirido, el 10% en proceso al igual que en

iniciando,; en la actividad de encontrar diferencias en dos imágenes el 70% de los niños y niñas han adquirido esta capacidad, el 20% está en proceso y el 10% iniciando.

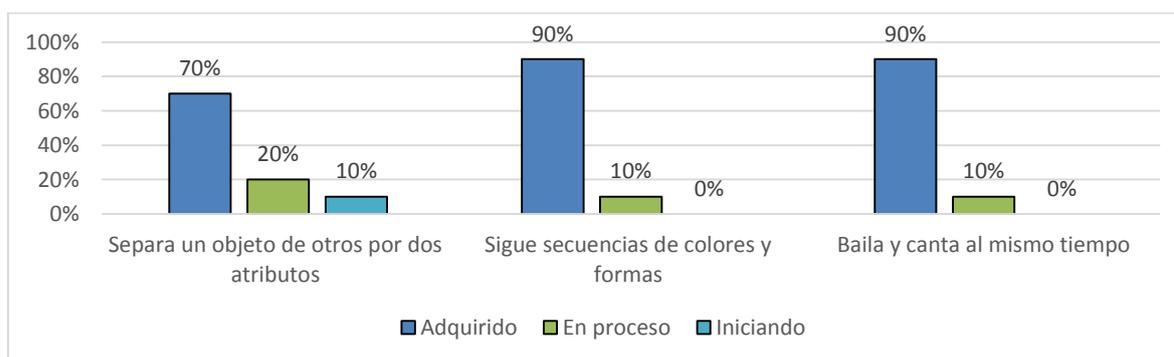
Interpretación. - Los resultados obtenidos y expuestos en el cuadro N6 y en el gráfico N6, evidencian que los niños y niñas a los que se les aplicó este tipo de actividades de integración sensorial han adquirido favorablemente la destreza y que solo en casos específicos están en proceso o no se han logrado.

Cuadro N° 4.7 Atención sostenida por duración de la atención con dos sensaciones

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Separa un objeto de otros por dos atributos	7	70%	2	20%	1	10%	10	100%
Sigue secuencias de colores y formas	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Baila y canta al mismo tiempo	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Promedio	8,33	83,3%	1,33	13,3	0,34	3,4%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.7 Atención sostenida por duración de la atención con dos sensaciones



Fuente: Cuadro N° 4.7

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- De la observación realizada en la aplicación de las actividades de integración sensorial por duración de la atención sostenida con dos sensaciones se obtuvieron los siguientes resultados: en la actividad de separar un objeto de otros por dos o más atributos el 70% de los Niños se encuentran en el indicador de adquirido, el 20% en proceso y el 10% iniciando; en la actividad de seguir secuencias de colores y formas el 90% de los niños y niñas están en el indicador de adquirido, el 10% en proceso, no reportándose en el indicador de iniciando; en la actividad de bailar y cantar al mismo tiempo el 90% tienen adquirida esta capacidad de atención sostenida, el 10% está en proceso y tampoco se reportan casos en iniciando.

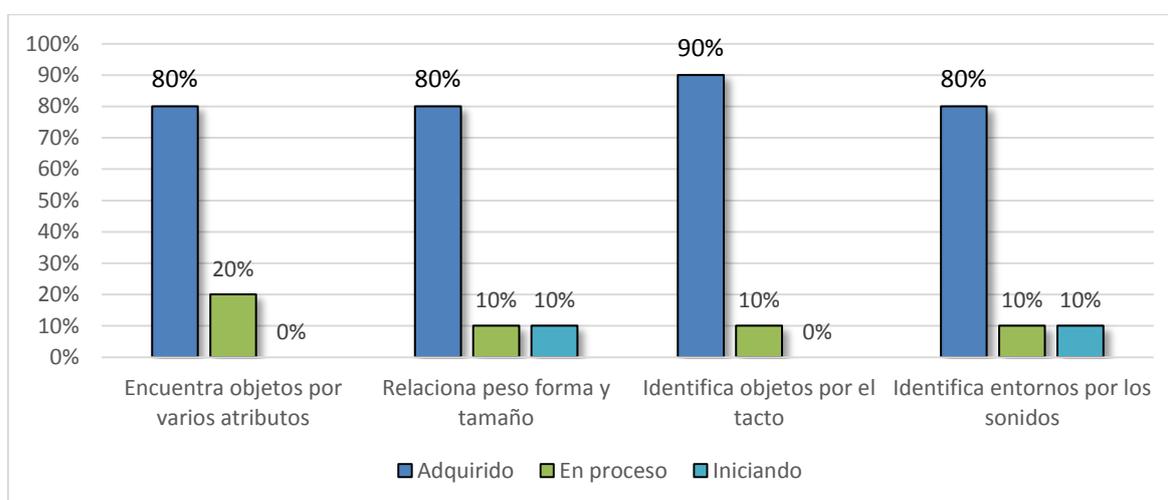
Interpretación. - Se observa que en las tres actividades el mayor porcentaje de niños se encuentran en el indicador de adquirido, y un porcentaje no representativo en los indicadores de en proceso e iniciando.

Cuadro N° 4.8 Atención sostenida por duración de la atención con tres o más sensaciones

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Encuentra objetos por varios atributos	8	80%	2	20%	0	0%	10	100%
Relaciona peso forma y tamaño	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Identifica objetos por el tacto	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Identifica entornos por los sonidos	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Promedio	8,25	82,5%	1,25	12,5%	0,5	5%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.8 Atención sostenida por duración de la atención con tres o más sensaciones



Fuente: Cuadro N° 4.8

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- De los datos obtenidos en la observación de la aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención sostenida con tres o más sensaciones, los datos son los siguientes: de las cuatro actividades planteadas, en tres de ellas el 80% de los niños y niñas se encuentran en el indicador de adquirido y en una alcanzan el 90%, en la primera actividad de encontrar objetos por varios atributos el 20% se encuentran en proceso en la actividad de relacionar el peso con la forma y el tamaño 10% para en proceso

y el mismo porcentaje iniciando, en la actividad de identificar los objetos por el tacto 10% en proceso y en la actividad de identificar entornos por los sonidos 10% en proceso y 10% iniciando.

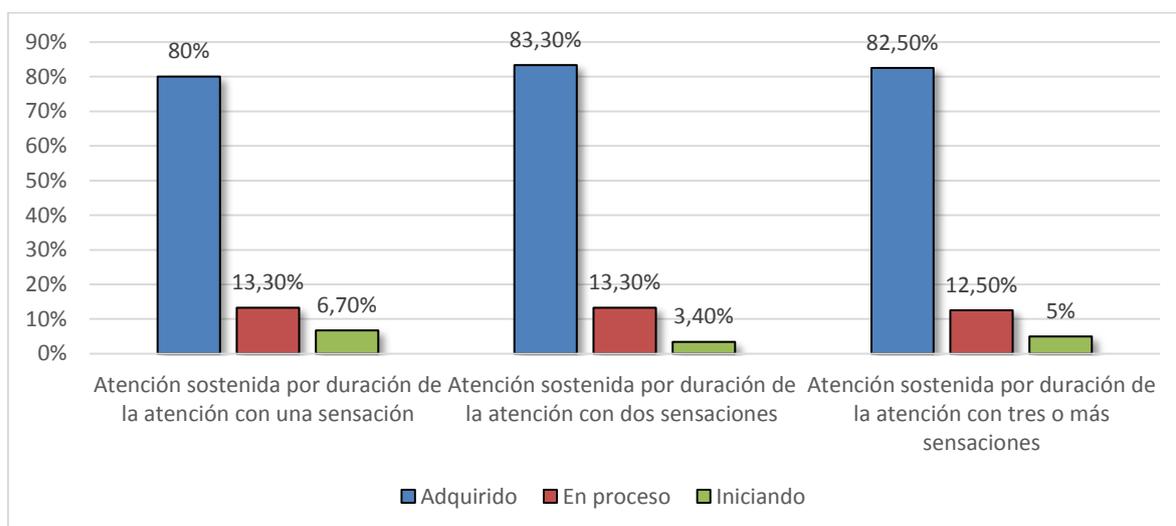
Interpretación. -Del análisis realizado a los datos obtenidos en la observación de la aplicación de actividades de integración sensorial con tres o más sensaciones para el desarrollo de la atención sostenida se puede decir que la mayoría de niños y niñas objeto de estudio, han logrado ubicarse en el indicador de adquirido, para el indicador de en proceso los porcentajes son bajos, al igual que en el indicador de iniciando como se puede observar en el cuadro N8 y en el gráfico N8.

Cuadro N° 4.9 Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención sostenida

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Atención sostenida por duración de la atención con una sensación	8	80%	1,33	13,3%	0,67	6,7%	10	100%
Atención sostenida por duración de la atención con dos sensaciones	8,33	83,3%	1,33	13,3%	0,34	3,4%	10	100%
Atención sostenida por duración de la atención con tres o más sensaciones	8,25	82,5%	1,25	12,5%	0,5	5%	10	100%
Promedio	8,19	81,9%	1,31	13,1%	0,50	5%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.9 Resultados promedio de atención Sostenida



Fuente: Cuadro N° 4.9

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- Los resultados promedio de la atención sostenida obtenidos de la aplicación de actividades de integración sensorial son los siguientes: Para la atención sostenida por duración de la atención con una sensación el 80% de los niños y niñas se encuentra en el indicador de logro adquirido, el 13,30% está en el indicador de logro en proceso y el 6,70% en el indicador de logro iniciando; para la atención sostenida por duración de la

atención con dos sensaciones el 83,30% de los niños y niñas se encuentran en el indicador de logro adquirido, el 13,30% en proceso y el 3,40% en proceso, finalmente en las actividades de integración sensorial para la atención sostenida por duración de la atención con tres o más sensaciones el 82,50% se encuentra en el indicador de logro adquirido, el 12,50% en el indicador de logro en proceso y el 5% en el indicador de logro iniciando.

Interpretación.- Como resultado del análisis de las actividades en diferentes niveles de integración sensorial para el desarrollo de la atención sostenida, expresado en el cuadro N9 y en el grafico N9 se puede decir que el mayor porcentaje de los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Brinkdoteca se encuentra ubicados en el indicador de logro adquirido, el porcentaje que se encuentran en el indicador de logro en proceso está por debajo del 14% y para el indicador de logro iniciando están por debajo del 7%, lo que permite afirmar que las actividades propuestas han dado buen resultado permitiendo a los niños y niñas desarrollar la atención sostenida en base a la integración sensorial.

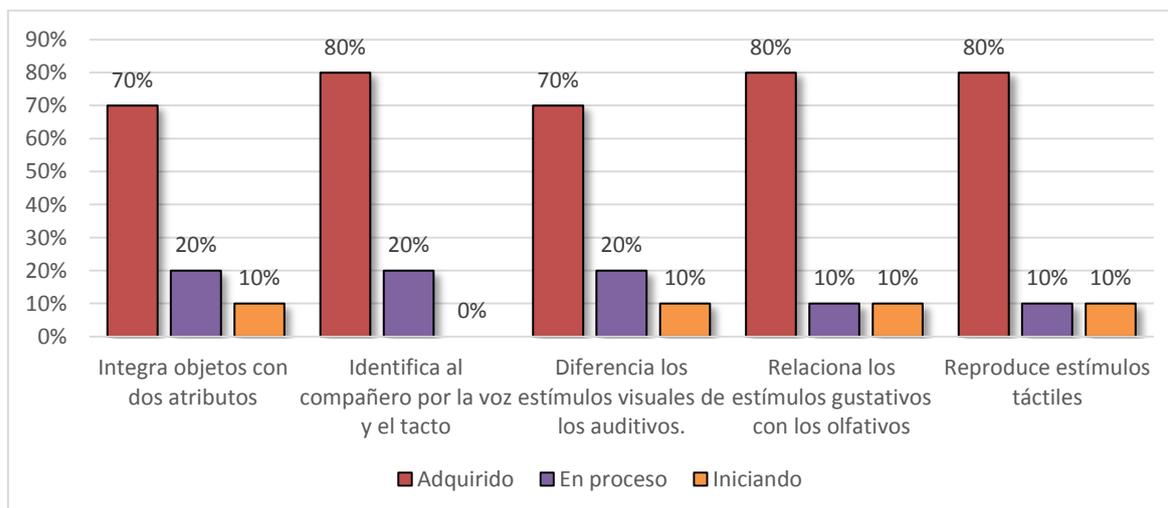
4.1.4. Resultados de la aplicación de actividades de integración sensorial para la Atención Dividida

Cuadro N° 4.10 Atención Dividida por ejecución de actividades con dos estímulos

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Integra objetos con dos atributos	7	70%	2	20%	1	10%	10	100%
Identifica al compañero por la voz y el tacto	8	80%	2	20%	0	0%	10	100%
Diferencia los estímulos visuales de los auditivos.	7	70%	2	20%	1	10%	10	100%
Relaciona los estímulos gustativos con los olfativos	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Reproduce estímulos táctiles	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Promedio	7,6	76%	1,6	16%	0,8	8%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.10 Atención Dividida por ejecución de actividades con dos estímulos



Fuente: Cuadro N° 4.10

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.-Los resultados obtenidos en la aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida fueron los siguientes: De las cinco actividades planteadas en tres de ellas el 80% de los niños y niñas se ubicaron en el indicador de logro

adquirido, y en dos actividades el 70% ; para el indicador del logro en proceso tres actividades con 20% de los niños y niñas y dos con el 10%, para el indicador de logro en proceso en cuatro actividades el 10% y en una de ellas no se reporta.

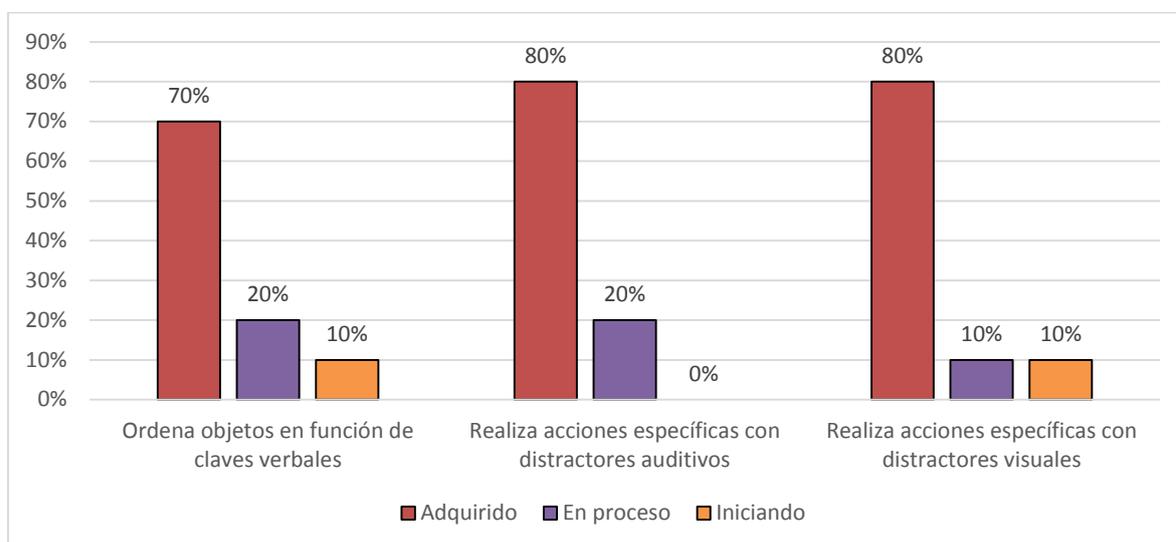
Interpretación. -Del análisis realizado para las actividades de integración sensorial utilizando dos estímulos para desarrollar la atención dividida, se infiere que la mayoría de los niños han logrado ubicarse en el indicador de logro adquirido ubicándose entre el 70%, y 80%; sin embargo, existen casos de niños y niñas que todavía se encuentran en los indicadores de logro de en proceso e iniciando.

Cuadro N° 4.11 Atención dividida por ejecución de actividades con tres o más estímulos

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ordena objetos en función de claves verbales.	7	70%	2	20%	1	10%	10	100%
Realiza acciones específicas con distractores auditivos	8	80%	2	20%	0	0%	10	100%
Realiza acciones específicas con distractores visuales	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Promedio	7,67	76,7	1,67	16,7%	0,66	6.6%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.11 Atención dividida por ejecución de actividades con tres o más estímulos



Fuente: Cuadro N° 4.11

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.-Los resultados obtenidos de la aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida utilizando tres o más estímulos fueron los siguientes: para la el ordenamiento de objetos en función de claves verbales 70% de los niños y niñas se ubican en el indicador de logro adquirido, el 20% en proceso y el 10% iniciando,, para la actividad para realizar acciones específicas con distractores auditivos el

80% en el indicador de logro adquirido, 20% en proceso, no se reporta para iniciando; en la actividad de realización de acciones específicas con distractores visuales el 80% en el indicador de logro adquirido, 11 10% de los niños y niñas en proceso y el 10% iniciando.

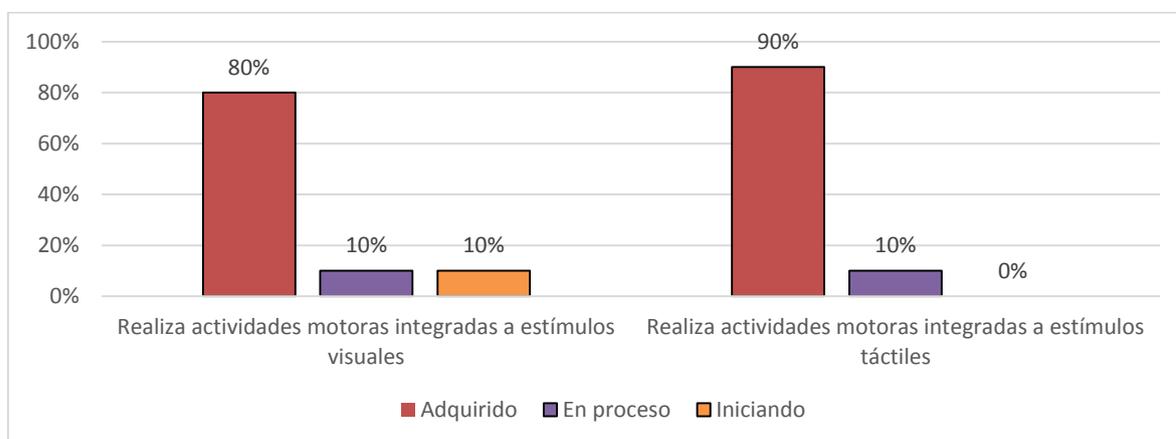
Interpretación. -Del análisis de los resultados obtenidos en el desarrollo de las actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida, utilizando tres o más estímulos, se establece un alto porcentaje de niños y niñas que se encuentran en el indicador de logro adquirido, entre el 70% y el 80%, encontrándose un porcentaje de niños y niñas entre el 10% y el 20% para los indicadores de logro en proceso e iniciando.

Cuadro N° 4.12 Atención dividida por ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Realiza actividades motoras integradas a estímulos visuales	8	80%	1	10%	1	10%	10	100%
Realiza actividades motoras integradas a estímulos táctiles	9	90%	1	10%	0	0%	10	100%
Promedio	8,5	85%	1	10%	0,5	5%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.12 Atención dividida por ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos



Fuente: Cuadro N° 4.12

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.-Los resultados obtenidos de la aplicación de las actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida, por ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos; Para las actividades integradas a estímulos visuales el 80% de los niños y niñas se encuentran en el indicador de logro adquirido, el 10% en proceso y 10% en proceso: Para las actividades integradas de estímulos táctiles el 90% de los niños y niñas se encuentran en el indicador de logra adquirido, y el 10% en proceso.

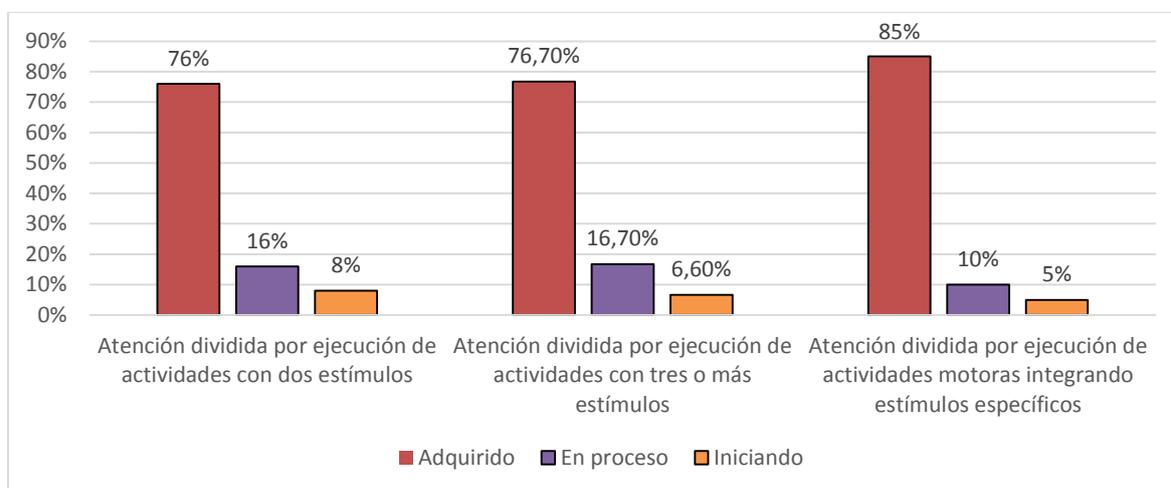
Interpretación. -Como se puede observar en el cuadro N12 y en gráfico N12, del análisis realizado los niños y niñas han alcanzado un alto porcentaje para ubicarse en el indicador de logro adquirido, mientras que los porcentajes de los indicadores en proceso y iniciando son bastante bajos.

Cuadro N° 4.13 Resultados promedio de la aplicación de actividades de integración sensorial para la atención dividida

Indicadores de Desempeño	Indicadores de Logro						Total	
	Adquirido		En proceso		Iniciando			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Atención dividida por ejecución de actividades con dos estímulos	7,6	76%	1,6	16%	0,8	8%	10	100%
Atención dividida por ejecución de actividades con tres o más estímulos	7,67	76,7%	1,67	16,7%	0,66	6,6%	10	100%
Atención dividida por ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos	8,5	85%	1	10%	0,5	5%	10	100%
Promedio	7,92	79,2%	1,42	14,2%	0,66	6,6%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.13 Resultados promedio de atención dividida



Fuente: Cuadro N° 4.13

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis.- Los resultados promedio, obtenidos de la aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida fueron los siguientes: Para Atención dividida por ejecución de actividades con dos estímulos, el 76% de los niños y niñas se encuentran en el indicador de logro adquirido, el 16% en proceso y 8% en iniciando; Para las actividades con tres o más estímulos, el 76,70% en el indicador de logro adquirido, el 16,70% en proceso y el 6,60% iniciando, finalmente para las actividades

motoras integrando estímulos específicos el 85% en el indicador de logro adquirido, el 10% en proceso y el 5% iniciando.

Interpretación.- Los resultados obtenidos de la aplicación de actividades de integración sensorial para el desarrollo de la atención dividida en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico Brinkdoteca, han resultado eficientes, esto se ve reflejado en que el mayor porcentaje de niños y niñas entre el 76% y el 85% se encuentran ubicados dentro del indicador de logro adquirido, sin embargo existen algunos casos que no han logrado consolidarse y se encuentran en los indicadores de en proceso e iniciando, estos casos se dan más en los niños de menor edad.

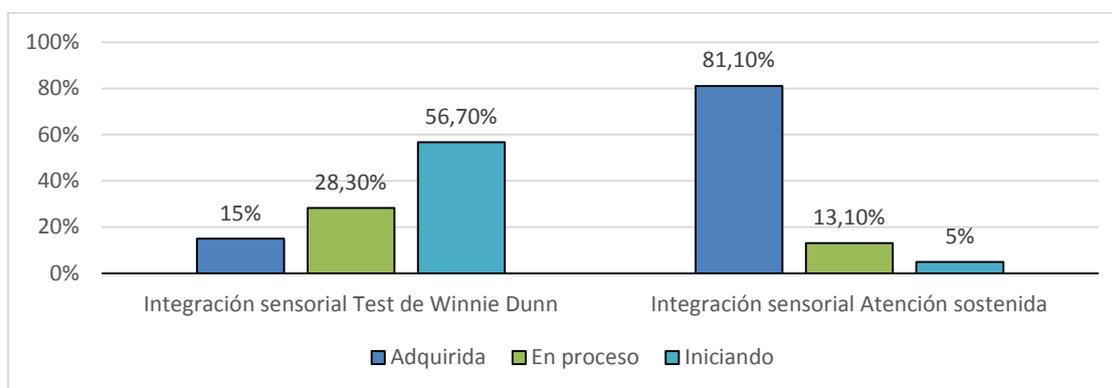
4.1.5. Comparación de resultados promedio del test diagnóstico con los promedios obtenidos luego de la aplicación de la Guía de integración sensorial

Cuadro N° 4.14 Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención selectiva

	Integración sensorial Test de WinnieDunn		Integración sensorial Atención selectiva	
	f	%	f	%
Adquirida	1,5	15%	8,19	81,10%
En proceso	2,83	28,3%	1,31	13,1%
Iniciando	5,68	56,7%	0,50	5%
	10	100%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.14 Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención selectiva



Fuente: Cuadro N° 4.14

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis. - El resultado promedio de la aplicación del test de WinnieDunn es el siguiente: para el indicador de logro adquirido, 15%, en proceso 28,3% e iniciando 56,8%, mientras que para la integración sensorial en la atención selectiva luego de aplicadas las actividades propuestas en el instrumento didáctico 81,9% para el indicador de logro adquirido, 13,1% en proceso y 5% iniciando.

Interpretación. – Los datos obtenidos, en la comparación del test diagnóstico de integración sensorial, con los datos de la evaluación realizadas durante la aplicación de las actividades para el desarrollo de la memoria sostenida, reflejan diferencias significativas en

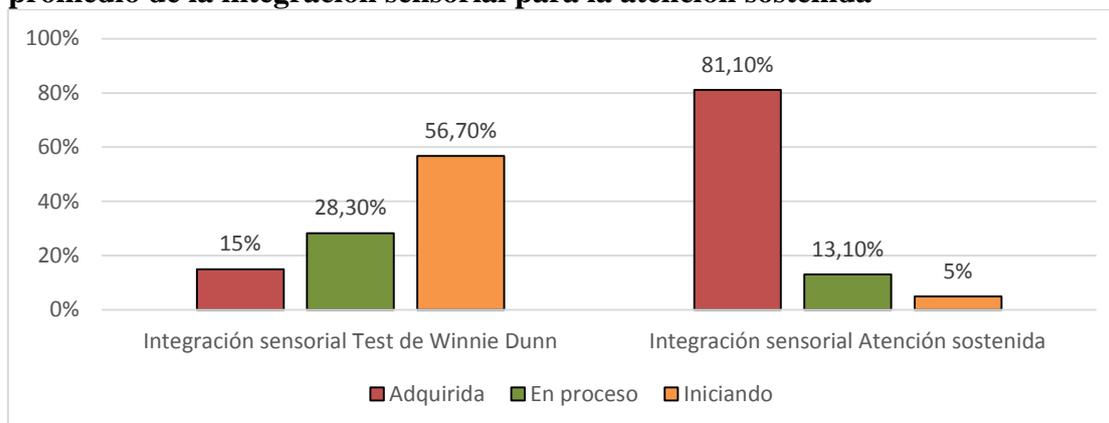
los indicadores de logro. Estableciéndose que las actividades realizadas han dado muy buenos resultados.

Cuadro N° 4.15 Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención sostenida.

	Integración sensorial Test de WinnieDunn		Integración sensorial Atención sostenida	
	f	%	f	%
Adquirida	1,5	15%	8,19	15%
En proceso	2,83	28,3%	1,31	28,3%
Iniciando	5,68	56,7%	0,50	56,7%
	10	100%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.15 Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención sostenida



Fuente: Cuadro N° 4.15

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis. - El resultado promedio de la aplicación del test de WinnieDunn es similar al encontrado en la comparación anterior, siendo los siguientes: para el indicador de logro adquirido, 15%, en proceso 28,3% e iniciando 56,8%, mientras que para la integración sensorial en la atención selectiva luego de aplicadas las actividades propuestas en el instrumento didáctico 81,9% para el indicador de logro adquirido, 13,1% en proceso y 5% iniciando.

Interpretación. – Como se puede observar del análisis e interpretación para la comparación del test diagnóstico de integración sensorial, con los datos de la evaluación

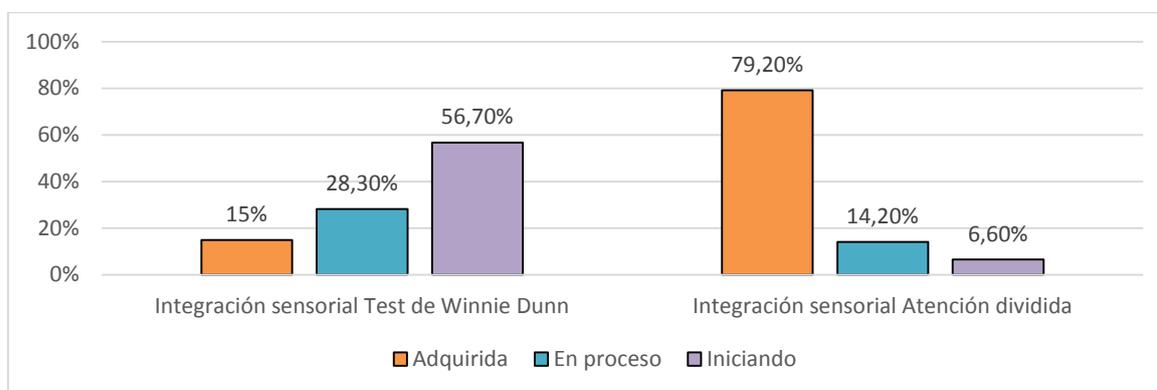
realizada en el proceso de aplicación de las actividades para el desarrollo de la memoria sostenida, existen diferencias significativas entre los dos momentos, entendiéndose que las actividades de integración sensorial aplicadas han sido eficientes.

Cuadro N° 4.16 Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención dividida.

	Integración sensorial Test de WinnieDunn		Integración sensorial Atención dividida	
	f	%	f	%
Adquirida	1,5	15%	7,92	79,2%
En proceso	2,83	28,3%	1,42	14,2%
Iniciando	5,68	56,7%	0,66	6,6%
	10	100%	10	100%

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.16 Comparación de resultados promedio del test con los resultados promedio de la integración sensorial para la atención dividida



Fuente: Cuadro N° 4.16

Elaborado por: Jessenia Freire

Análisis. - El resultado promedio de la aplicación del test de WinnieDunn es similar al encontrado en la comparación anterior, siendo los siguientes: para el indicador de logro adquirido, 15%, en proceso 28,3% e iniciando 56,8%, mientras que para la integración sensorial en la atención dividida los datos son los siguientes: 79,2% para el indicador de logro adquirido, 14,2% en proceso y 6,6% iniciando.

Interpretación. – Del análisis realizado se establece que el resultado obtenido de la integración sensorial para desarrollar memoria selectiva son mayores en relación al

indicador de logro adquirido que los datos del test, estableciéndose que las actividades aplicadas para el desarrollo de la memoria selectiva han sido eficientes y han mejorado las capacidades de los niños y niñas. De forma general se puede decir que las actividades aplicadas han permitido que los niños tengan un mejor desempeño, por lo que se establece la eficiencia del instrumento pedagógico.

4.2 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1 Comprobación de la hipótesis específica 1

a) Planteamiento de la Hipótesis.

Ho = La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” no incide en el desarrollo de la atención selectiva en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

Hi = La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención selectiva en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

b) Planteamiento de tabla de contingencia

Cuadro N° 4.17 Frecuencia observada de la hipótesis 1

	Adquirido	En proceso	Iniciando	Total
Integración sensorial Test	1,5	2,83	5,68	10
Integración sensorial Atención Selectiva	8,28	1,39	0,5	10
Total	9,78	4,22	6,18	20

Elaborado por: Jessenia Freire

Cuadro N° 4.18 Frecuencia esperada de la hipótesis 1

	Adquirido	En proceso	Iniciando	Total
Integración sensorial Test	4,89	2,11	3,09	10
Integración sensorial Atención Selectiva	4,89	2,11	3,09	10
Total	9,78	4,22	6,18	20

Elaborado por: Jessenia Freire

c) Aplicación de la prueba

Grados de Libertad

(F-1)(C-1)

(2-1)(3-1)

(1)(2)=2

Nivel de significancia $\alpha=0,05$

Valor Crítico (X^2 de tabla) = 5,99

Resultados

Para el análisis estadístico se ha escogido el estadístico Inferencial de Chi cuadrado donde:

Formula:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde

X^2 = Chi Cuadrado

O = Frecuencia Observada

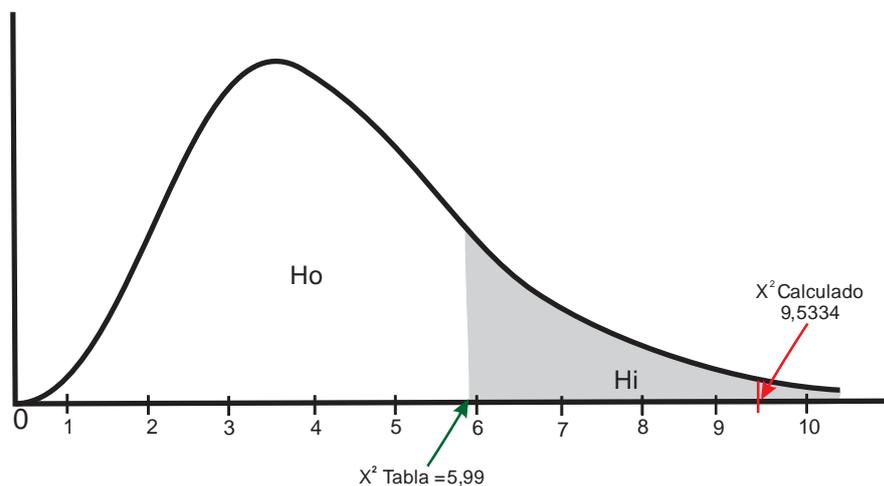
E = Frecuencia Esperada

Cuadro N° 4.19 Cálculo de X^2 de la hipótesis 1

Frecuencia Observada	Frecuencia esperada	(O - E)	(O - E) ²	(O - E) ² / E
1,5	4,89	-3,39	11,4921	2,3501227
8,28	4,89	3,39	11,4921	2,3501227
2,83	2,11	0,72	0,5184	0,2456872
1,39	2,11	-0,72	0,5184	0,2456872
5,68	3,09	2,59	6,7081	2,17090615
0,5	3,09	-2,59	6,7081	2,17090615
			X^2	9,5334321

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4 17 Curva de la prueba de X^2 para la hipótesis 1



Elaborado por:Jessenia Freire

d) Regla de Decisión

$X^2_{\text{calculado}} > X^2_{\text{Tabla}}$ se acepta la hipótesis del Investigador y se rechaza la hipótesis Nula

$X^2_{\text{calculado}} < X^2_{\text{Tabla}}$ se rechaza la hipótesis del Investigador y se acepta la hipótesis Nula

$X^2_{\text{calculado}} = 9,5334$

$X^2_{\text{Tabla}} = 5,99$

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alternativa La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención selectiva en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca.

4.2.2 Comprobación de la hipótesis específica 2

a) Planteamiento de la Hipótesis.

H₀ = La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” no incide en el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

H₁ = La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos”incide en el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

b) Planteamiento de tabla de contingencia

Cuadro N° 4.20 Frecuencia observada de la hipótesis 1

	Adquirido	En proceso	Iniciando	Total
Integración sensorial Test	1,5	2,83	5,68	10
Integración sensorial Atención Sostenida	8,19	1,31	0,50	10
Total	9,69	4,14	6,18	20

Elaborado por:Jessenia Freire

Cuadro N° 4.21 Frecuencia esperada de la hipótesis 2

	Adquirido	En proceso	Iniciando	Total
Integración sensorial Test	4,85	2,07	3,09	10
Integración sensorial Atención Sostenida	4,85	2,07	3,09	10
Total	9,7	4,14	6,18	20

Elaborado por:Jessenia Freire

c) Aplicación de la prueba

Grados de Libertad

(F-1)(C-1)

(2-1)(3-1)

(1)(2)=2

Nivel de significancia $\alpha= 0,05$

Valor Crítico (X^2 de tabla) 5,99

Resultados

Para el análisis estadístico se ha escogido el estadístico Inferencial de Chi cuadrado donde:

Formula:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde

X^2 = Chi Cuadrado

O = Frecuencia Observada

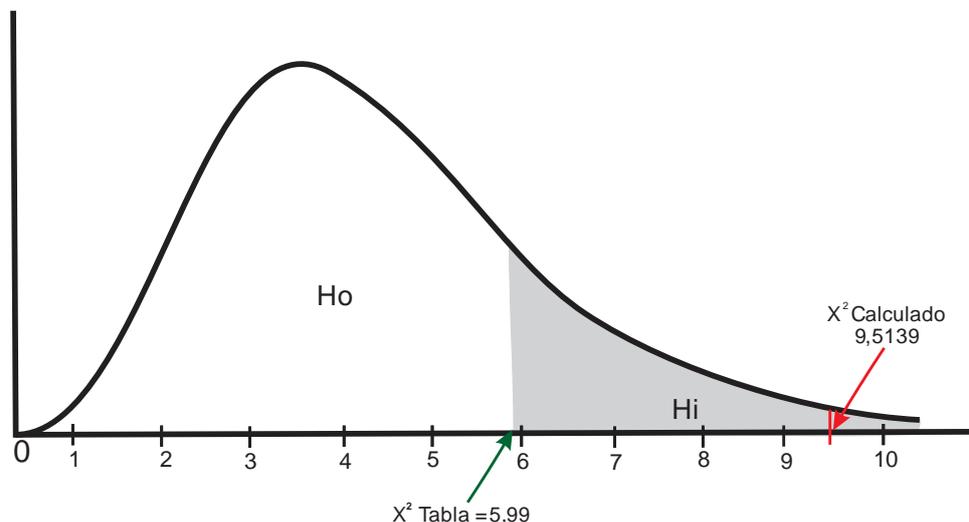
E = Frecuencia Esperada

Cuadro N° 4.22 Cálculo de X^2 de la hipótesis 2

Frecuencia Observada	Frecuencia esperada	(O - E)	(O - E) ²	(O - E) ² / E
1,5	4,85	-3,35	11,2225	2,31391753
8,19	4,85	3,34	11,1556	2,30012371
2,83	2,07	0,76	0,5776	0,27903382
1,31	2,07	-0,76	0,5776	0,27903382
5,68	3,09	2,59	6,7081	2,17090615
0,5	3,09	-2,59	6,7081	2,17090615
			X^2	9,51392117

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.18 Curva de la prueba de X^2 para la hipótesis 2



Elaborado por: Jessenia Freire

d) Regla de Decisión

$X^2_{\text{calculado}} > X^2_{\text{Tabla}}$ se acepta la hipótesis del Investigador y se rechaza la hipótesis Nula

$X^2_{\text{calculado}} < X^2_{\text{Tabla}}$ se rechaza la hipótesis del Investigador y se acepta la hipótesis Nula

$$\mathbf{X^2_{calculado}} = 9,5139$$

$$\mathbf{X^2_{Tabla}} = 5,99$$

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alternativa La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención sostenida en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca.

4.2.3 Comprobación de la hipótesis específica 3

Ho= La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención dividida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

Hi= La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención dividida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

b) Planteamiento de tabla de contingencia

Cuadro N° 4 23 Frecuencia observada de la hipótesis 3

	Adquirido	En proceso	Iniciando	Total
Integración sensorial Test	1,5	2,83	5,68	10
Integración sensorial Atención Dividida	7,92	1,42	0,66	10
Total	9,42	4,25	6,34	20

Cuadro N° 4 24 Frecuencia esperada de la hipótesis 3

	Adquirido	En proceso	Iniciando	Total
Integración sensorial Test	4,71	2,12	3,17	10
Integración sensorial Atención Dividida	4,71	2,13	3,17	10
Total	9,7	4,25	6,34	20

c) Aplicación de la prueba

Grados de Libertad

$(F-1)(C-1)$

$(2-1)(3-1)$

$(1)(2)=2$

Nivel de significancia 0,05

Valor Crítico 5,99

Resultados

Para el análisis estadístico se ha escogido el estadístico Inferencial de Chi cuadrado donde:

Formula:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde

X^2 = Chi Cuadrado

O = Frecuencia Observada

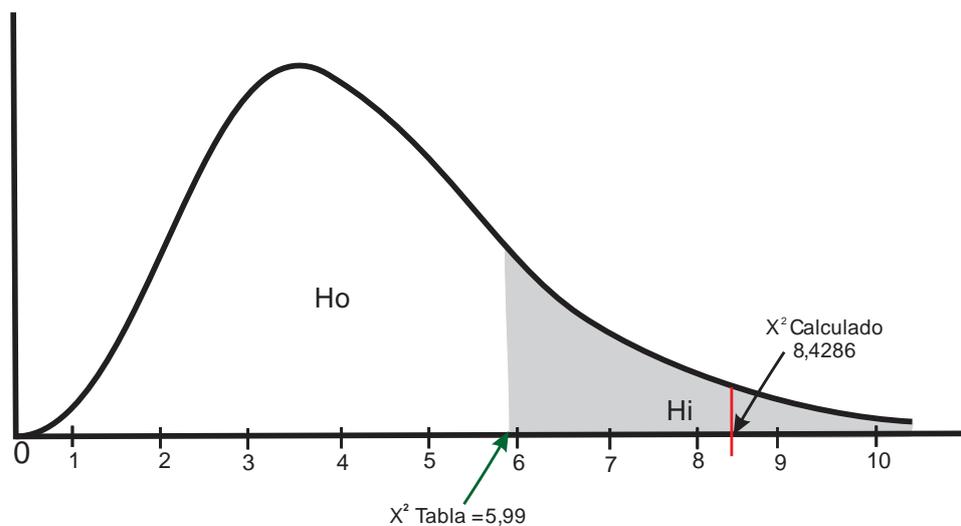
E = Frecuencia Esperada

Cuadro N 4.25 Cálculo de X^2 de la hipótesis 3

Frecuencia Observada	Frecuencia esperada	(O - E)	(O - E) ²	(O - E) ² / E
1,5	4,71	-3,21	10,3041	2,18770701
7,92	4,71	3,21	10,3041	2,18770701
2,83	2,12	0,71	0,5041	0,23778302
1,42	2,13	-0,71	0,5041	0,23666667
5,68	3,17	2,51	6,3001	1,98741325
0,66	3,17	-2,51	6,3001	1,98741325
			X^2	8,8246902

Elaborado por: Jessenia Freire

Gráfico N° 4.19 Curva de la prueba de X^2 para la hipótesis 3



Elaborado por: Jessenia Freire

d) Regla de Decisión

$X^2_{\text{calculado}} > X^2_{\text{Tabla}}$ se acepta la hipótesis del Investigador y se rechaza la hipótesis Nula

$X^2_{\text{calculado}} < X^2_{\text{Tabla}}$ se rechaza la hipótesis del Investigador y se acepta la hipótesis Nula

$X^2_{\text{calculado}} = 9,5139$

$X^2_{\text{Tabla}} = 5,99$

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alternativa La Guía de Integración Sensorial “Despertando tus Sentidos” incide en el desarrollo de la atención dividida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Del trabajo de investigación realizado se pueden concluir que:

La aplicación, de actividades de integración sensorial propuestas en la Guía “Despertando Tus Sentidos” han permitido el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca”, los datos obtenidos de la comparación de los indicadores de logro adquirido, en el test aplicado con respecto a la evaluación realizada durante la intervención indican diferencias considerables en las capacidades de los niños y niñas, por otro lado se comprobó a través de la aplicación del estadístico de Chi cuadrado que existe una importante incidencia de las actividades de integración sensorial en el mejoramiento de la atención sostenida.

La aplicación de las actividades propuestas en la Guía de Integración Sensorial “Despertando Tus Sentidos”, han permitido el desarrollo de la atención selectiva, encantarándose diferencias importantes en los indicadores de logro adquiridos obtenidos del test de integración sensorial de WinnieDumm con respecto a los datos obtenidos en la evaluación realizada durante la intervención, estableciéndose que existe un alto grado de incidencia entre la aplicación de actividades de integración sensorial y el desarrollo de la atención selectiva en los niños de tres a cinco años del Centro Terapéutico Brinkdoteca.

Finalmente se concluye que la aplicación de actividades de integración sensorial propuestas en la Guía “Despertando Tus Sentidos” han permitido el desarrollo de la atención dividida, los datos comparados de los porcentajes de indicadores de logro entre el Test de WinnieDumm y los resultados obtenidos durante la intervención indican una alto porcentaje de mejoramiento en la atención dividida, el grado de incidencia de la integración sensorial con respecto a este tipo de atención fue alto, comprobándose de esta manera la hipótesis planteada por el investigador.

5.2 RECOMENDACIONES

- Considerando que la capacidad de la atención selectiva es importante para el desarrollo de los niños y niñas ya que posibilita la utilización de la discriminación y la comparación como herramientas de aprendizaje y por otro lado la integración sensorial ha demostrado tener una incidencia importante en su adquisición, se recomienda utilizar actividades vinculadas a este tipo de estrategias.
- La utilización de la integración sensorial permite prolongar el interés para la realización de determinadas actividades que requieren de mayor concentración, ampliando la capacidad de atención sostenida, de ahí que su aplicación permanente tiene como propósito mejorar las capacidades para alcanzar aprendizajes más complejos, por lo que se recomienda su utilización permanente como entrenamiento para una mejor adaptación de los niños y niñas en la educación inicial
- La aplicación de la integración sensorial, como metodología integrada al proceso de neuro - aprendizaje en la que se integra la información recibida del medio ambiente y del propio cuerpo, se constituye en una herramienta importante para lograr la atención dividida, en la que se organizan los estímulos para responder simultáneamente a actividades múltiples; por lo que se recomienda, estructurar proceso de aprendizaje en los que se integren varios factores, y se vaya aumentando los grados de dificultad de ejecución de forma progresiva, hasta lograr los resultados requeridos para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas de forma individual.

BIBLIOGRAFÍA

- Amhaim, R. (1985). *El Pensamiento Visual*. s/c: Paidós.
- Antoranz, E., & Villalba, J. (2010). *Desarrollo Cognitivo Motor*. s/c: Editex.
- Ausubel, D. (1982). *Psicología Evolutiva: Punto de vista Cognoscitivo*. Trillas.
- Ayres, A. (2008). *La Integración sensorial en los niños; Desafíos sensoriales Ocultos*. Madrid: TEA.
- Ayres, A. (1979). *Integración sensorial*. México: Trillas.
- Ayres, A. (2006). *La Integración sensorial y el Niño*. Sevilla : Ed. Sevilla: Trillas .
- Camacaro, M. (2013). Estrategias para el abordaje educativo del sentido táctil en la Educación Física Infantil. *REvista de Investigación* , Digital.
- Castanedo, C. (1997). *Bases psicopedagógicas de la educación especial* . Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Cooley, L., & Morris, R. (2000). Atención en los niños: Una terapia neuropsicológica. *Neuropsychology escuela*, 239-274.
- Costa Palacios, A. (2013). *Integración sensorial* . Rosario: Universidad del Rosario.
- Definiciones.n.mx. (Agosto de 2014). *Definiciones* . Obtenido de Definición de Percepción Visual: <http://definicion.mx/percepcion-visual/>
- Del Moral Orro, G., Pastor Montaña, M. A., & Sanz Valer, P. (2013). Marco Teórico de Integración Sensorial al modelo Clínico de Intervención. *Revista TOC*, 1-25.
- Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neuromecanismos de atención visual selectiva. *Revista de Neurociencias*, 193-222.
- Ecured.com. (2008). *Ecured.com*. Obtenido de Percepción Visual: https://www.ecured.cu/Percepci%C3%B3n_visual

- Enciclopedia Clasificaciones . (2016). *Tipos De*. Obtenido de Tipos de Atención : <http://www.tiposde.org/general/518-tipos-de-atencion/>
- Estaún , S., Añaños, E., & Zaragoza, S. (1993). Los Ritmos atencionales endógenos y exogenos. *Celúla y hombre*, 201-208.
- Estévez González, A., García Sánchez, C., & Junque, C. (2007). La Atención: una compleja función cerebral. *Revista de Nbeurología*, 1989-1997.
- Fernández, M. (2004). Manual del Perfil Sensorial.
- Fonseca del Pozo, F. (2009). *Anatomofisiología y patologías básicas* . s/c: Arán Ediciones.
- Freitas , R. (2010). *Cuidar, Crianza*. Obtenido de Integração Sensorial: http://www.cuidarcrianca.com/index.php?option=com_content&view=article&id=192:integracao-sensorial-o-que-e&catid=3:biblioteca&Itemid=5
- Fuenmayor, C. (13 de Octubre de 2014). *Patologías y Definiciones*. Obtenido de Percepción Auditiva: La Percepción Auditiva constituye un pre requisito para la comunicación. Implica la
- García Sevilla, J. (1997). *Psicología de la Atención* . Madrid: Síntesis Psicología.
- Gutierrez, G. (1999). *Principios de anatimía, fisiología e higiene* . Buenos Aires: Limusa.
- Hernández Garrido, B. (2015). La percepción táctil: consideraciones anatómicas, psicofisiología y trastornos realcionados. *Revista de especialidades édico quirurgicas*, 8-15.
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado , C., & Batista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de la Metodología de la Investigación* . México: Mc Graw Hill.
- Kahneman, D. (1997). *Atención y esfuerzo*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Karim, A. (2003). Childhood proprioception.
- Luna , D., & Tudela, P. (2006). *Percepción Visual* . Buenos Aires : Trotta.
- Luria, A. (2012). *Funciones corticales superiores en el hombre*. s/c: Springer Science and Business Media.

- Martínez, J., & Cabaco, A. (1997). *Manual de prácticas de percepción y atención*. s/c: Amaru.
- Mesulam, M. (1991). . Redes neurocognitivas distribuidas a gran escala, Procesamiento de la atención, el lenguaje y la memoria. *Ann Neuronal*, 597-613.
- Mesulam, M. (1995). Atención, estados confusionales y negligencia. *Principios de Neurología Comportamental*, 125-168.
- Norman D, A., & Shallice, T. (1986). Atención a la acción. Voluntario y Automático, Control de Comportamiento. *Conciencia y Autoregulación*, s/p.
- Posner M, I., & Snyder C, R. (1975). Atención y control cognitivo». *Syposium Loyola*, 55-85.
- Psicología.eudunet. (Abril de 2011). *Psicología de la Atención*. Recuperado el 2014, de www.psicocode.com/resumenes/4ATENCION.pdf
- Rebollo, M., & Montiel, S. (2006). Atención y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 53-57.
- Ricciardi, F. (2011). Un Mundo de sensaciones .
- Ricketts, L. (2008). Métodos de tratamientos e intervenciones educativas.
- Rossello, J. (1997). *Psicología de la atención. Introducción del estudio mecánico atencional*. Madrid: Pirámide.
- Ruseel , B. (2016). *Fundamentos de Filosofía*. s/c: Debolsillo.
- Schneider , W., & Shiffrin, F. (2007). Información humana controlada y automática: Procesamiento. Detección, búsqueda y atención. *Revista de Psicología*, 1-66.
- Tedesco, J. C. (2016). *Tendencias actuales de las reformas educativos* . 85-92: Revista Estudios .
- Tudela, P. (1992). *Atención y percepción*. Madrid: Alhambra.
- Van Zomerén , A., & Browner , W. (2004). *Neorpsicología Clínica de la Atención* . Nueva York: Oxford University Press.

Vigotsky, L. (2003). *La Imaginación y el Arte de la Infancia*. s/c: Ediciones Akal.

Wermer, M. (2009). *Aromaterapia*. s/c: Hispano Europeo.

ANEXOS

Anexo 1. Proyecto (Aprobado).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN PARVULARIA
MENCIÓN: JUEGO, ARTE Y APRENDIZAJE

TEMA:

LA INTEGRACIÓN SENSORIAL Y DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL BRINKDOTECA, RIOBAMBA 2016.

AUTORA: JESSENIA FREIRE RODRÍGUEZ

Riobamba – Ecuador

2016

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. TEMA

LA INTEGRACIÓN SENSORIAL Y DESARROLLO DE LA ATENCIÓN EN NIÑOS DEL CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL “BRINKDOTECA”, RIOBAMBA 2016.

2. PROBLEMATIZACIÓN

2.1 UBICACIÓN DEL SECTOR DONDE SE VA A REALIZAR LA INVESTIGACIÓN

El Centro Terapéutico Integral “BRINKDOTECA” se encuentra ubicado en las calles Colombia 31- 45 y Juan Lavalle en el Centro de la ciudad de Riobamba.

2.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La integración sensorial es un proceso neurológico en el que el sistema nervioso central recibe información que proviene del cuerpo (sonidos, luz, objetos, texturas, etc.), la organiza, la integra con otros estimulantes y produce una respuesta apropiada a cada sensación, permitiendo así la recuperación efectiva de una variedad de ocupaciones. Nuestros sistemas sensoriales (táctil, auditivo, visual, propioceptivo y vestibular) son los encargados de transmitir estas sensaciones al sistema nervioso central. La interacción constante de un individuo con su medio ambiente crece en complejidad creando una base sobre la cual se desarrollan nuevas destrezas de desarrollo (motoras, cognitivas, social-emocionales, de interacción, sociales, etc.).

Cuando el sistema nervioso central no registra información, la registra de manera desproporcionada (híper-respuesta) o no puede discriminarla, altera nuestra capacidad de responder efectivamente a la actividad que afecta nuestras destrezas, como vestirse, comer, escribir, participar en clases, auto-regular emociones, relacionarse con otros niños, hablar y coordinar movimientos entre otras.

Como maestras puede resultar común observar que alguno de sus niños no atiende y padece de problemas de atención, en realidad el déficit de atención es un trastorno orgánico que se padece desde la infancia, existen algunos indicadores, como el distraerse, tener la mirada perdida, y otros que forman parte de un diagnóstico que lo realiza un especialista en el tema.

Un niño que no toma atención en sus actividades, no se concentra y no sigue instrucciones, será un niño que difícilmente podrá escuchar una clase y prestar atención como sus demás compañeros, por ello es importante estimular y observar el progreso del niño en relación a su atención y concentración, pudiendo de esta manera detectar oportunamente aquellos síntomas que pueden significar un trastorno. Prevenir o intervenir a edad temprana ayudará a un mejor pronóstico y desarrollo del pequeño.

Lo importante es identificar si los problemas que se están presentando en el niño están afectando su capacidad de aprender o desarrollarse. En ese momento es importante buscar ayuda para poder identificar cuáles son los aspectos que están limitando el progreso del niño y proporcionar el apoyo que él o ella necesita. Si el niño no recibe ayuda a tiempo, esto con frecuencia puede afectar su autoestima, o los niños tienden a retirarse y aislarse del ambiente que los rodea, o tienden a

desarrollar otras maneras de ganar control. Podrían desarrollar una conducta desajustada – una conducta de oposición o agresiva.

2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo la integración sensorial desarrolla la atención en niños del Centro Terapéutico Integral “Brinkdoteca”, Riobamba 2016- 2017?

2.4 PROBLEMAS DERIVADOS

¿Cómo la integración sensorial incide en desarrolla la atención selectiva?

¿De qué manera la integración sensorial incide en el desarrollo de la atención sostenida?

¿En qué forma la integración sensorial incide en el desarrolla la atención dividida?

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo investigativo es de gran interés porque está centrado en la utilización de la Integración Sensorial como una herramienta fundamental para desarrollar la atención pues toda la información que recibimos sobre el mundo viene a nosotros a través de nuestros sistemas sensoriales.

Este proceso sensorial se da a nivel automático e inconsciente. Todos estamos familiarizados con los sentidos que intervienen en el sabor, olfato, la vista y el sonido, y el tacto, pero la mayoría de nosotros no nos damos cuenta de que nuestro sistema nervioso también sentir el movimiento, la fuerza de la gravedad, y la posición del cuerpo.

Así como los ojos detectan la información visual y transmitirlo al cerebro para su interpretación, todos los sistemas sensoriales tienen receptores que captan la información para ser percibido por el cerebro. Las células dentro de la piel envían información acerca del tacto, dolor, temperatura y presión.

Los receptores vestibulares que se encuentran en el oído interno detectan el movimiento y cambios en la posición de la cabeza. Otros receptores que se encuentran en los músculos, las articulaciones y los tendones proporcionan la información para que nuestro cerebro tenga conocimiento de la posición del cuerpo. Aunque los sentidos propioceptivos, vestibular táctil son críticos para ayudarnos a funcionar en la vida diaria.

Para la mayoría de los niños, la habilidad de procesamiento sensorial se desarrolla de forma automática en la infancia a través de las experiencias sensoriales. Y el resultado es la capacidad de responder a diferentes sensaciones de una manera adaptativa. Y un desarrollo armonioso en todas las áreas del desarrollo (motor, lenguaje, cognitivo y socio-emocional). Sin embargo, en algunos niños, la integración sensorial no se desarrolla de forma normal. Sino que se convierte en un proceso desorganizado que le provoca al niño una serie de problemas en el aprendizaje, desarrollo y/o comportamiento.

Por medio de este estudio se permitirá una mayor preparación de los maestros/as en el tema de cómo trabajar la integración sensorial para desarrollar la atención, así se fortalecerá las relaciones con sus pares, familiares, docentes y toda la comunidad en general.

Es factible porque se cuenta con la apertura del Centro de Educación infantil “Melitas Garden” que ponen a disposición documentos de los niños como las Hojas de Datos y fichas de evaluación, de manera oportuna y sin violar la integridad del niño.

El estudio es de interés debido a que la atención está ligado al desarrollo integral, provocando a que la lectura, escritura, el razonamiento, el pensamiento, el análisis estén presentes en actividades cotidianas, de lo contrario tendrá una mala relación en su entorno que por último se desarrollara con un bajo rendimiento escolar y problemas de aprendizaje en la vida cotidiana. Éste proyecto es único pues no se ha realizado algo similar en el lugar mencionado, el cual beneficiará tanto a los padres, a los profesionales y principalmente a los niños de este Centro Infantil.

Es factible pues se cuenta con varias fuentes de información como libros, revistas, internet, ayuda de profesores y una gran apertura por parte de las autoridades del Centro Terapéutico Integral Brinkdoteca.

Los problemas de atención son tan cotidianos en nuestro medio, desde la escuela, hasta etapas terminales de la Universidad. La mayor parte de veces no han sido detectadas a tiempo y se vuelve una de las causas principales de abandono estudiantil y en otros de los casos es confundida y tergiversada con falta de educación y disciplina del estudiante, el cual vive un ambiente hostil en su sitio de formación.

Es por esto y muchos otros factores lo indispensable de saber y solucionar a temprana edad todo esto en todos esos tipos de problemas, sobre todo los trastornos de atención. El lograr tener una metodología clara y directa para la detección de trastornos en la atención a temprana edad será un paso muy importante en el desarrollo de todos los estudiantes, ya que mediante la resolución a tiempo de estos permitirá al individuo el capacitarse, adquirir conocimientos y desenvolverse de una mejor forma en su vida estudiantil y posteriormente profesional.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

“Demostrar cómo la integración sensorial desarrolla la atención en niños del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”, Riobamba 2016- 2017”

1.4.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar la atención selectiva a través de actividades de integración sensorial en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca.
- Desarrollar la atención sostenida utilizando actividades de integración sensorial en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca.
- Desarrollar la atención dividida utilizando actividades de integración sensorial en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

5.1 Antecedentes de investigaciones anteriores

Tema: La estimulación temprana como factor fundamental en el desarrollo de habilidades sociales en los niños de edad escolar.

Autor: María Ángela Izquierdo Orozco

Institución: Universidad de Guayaquil

Tema: Influencia de las disfunciones de integración sensorial en el desarrollo social del niño en etapas preescolares del Centro Municipal de Educación Inicial "Santa Clara" de la ciudad de Quito

Autor: Grace Lorena Rueda Guerrero

Institución: Universidad Tecnológica Equinoccial

Tema: Estimulación Multisensorial: guía de materiales y actividades.

Autor: Gema Sangrador Zarzuela

Institución: Universidad de Valladolid

5.2. Fundamentación científica

5.2.1 Fundamentación Filosófica

Desde la perspectiva de la filosofía, la educación pretende una comprensión fundamental, sistemática y crítica del hecho educativo, buscando comprender la realidad sin perder la objetividad, en este sentido se establece que existe una interrelación entre la teoría y la práctica que es eminente social, La teoría es práctica acumulada y condensada.

En la medida en que esta generaliza la práctica del trabajo material, y es cualitativamente una continuación particular y específica del trabajo material, es ella misma cualitativamente una práctica especial, teórica, en la medida en que es activa, es práctica configurada por el pensamiento. Por otra parte, la actividad práctica utiliza la teoría, y en esta medida, la práctica es ella misma teórica. (NOVACK, Otero, Del Barrio Martinez, & González, 1982)

En este sentido se tiene como fundamento la teoría del materialismo dialéctico que persigue la aplicación de la elaboración de los criterios teóricos para ser aplicados de forma efectiva en la realidad objetiva y pasar de esa práctica consiente a una nueva teorización.

Considerando este criterio la estructuración de una guía de atención selectiva y sostenida parte de las necesidades reales de los estudiantes, se teoriza a través del planteamiento de ejercicios que fortalezcan el aprendizaje de la lecto escritura y son aplicadas para solucionar estos problemas y satisfacer las necesidades de los estudiantes.

5.2.2 Fundamentación Epistemológica.

Desde el punto de vista epistemológico se fundamenta esta investigación considerando al racionalismo crítico como base fundamental para la estructuración del paradigma conectivista, que considera.

...el conocimiento en la actualidad no es propiedad del individuo, se construye a través de la interacción entre muchas personas configurando una red que crece de forma sistemática, y en la que cada individuo que forma parte de ella aporta con sus experiencias para el enriquecimiento de la colectividad. (SIEMENS, 2010)

El nuevo conocimiento se traduce por tanto en la interacción entre los estudiantes y los aprendizajes deben estar orientados al reforzamiento de las potencialidades y capacidades de ahí que se fundamente esta investigación en el paradigma conectivista. En la que los aprendizajes basados en la atención son realizados de forma colaborativa por los estudiantes, logrando que los conocimientos para el aprendizaje de la lecto escritura sean realizados por todo el grupo de forma participativa.

5.2.3 Fundamentación Psicológica.

Para la fundamentación Psicológica del presente trabajo de investigación se han considerado las teorías psicogenética de Jean Piaget y la teoría del desarrollo próximo de Lev Vigotsky.

Para Piaget, el aprendizaje debe darse de acuerdo al desarrollo biológico y psicológico del niño, para lo cual establece diferentes estadios específicamente para la edad que se hace referencia a esta investigación asegura:

*La etapa pre operacional, Comienza cuando se ha comprendido la permanencia de objeto, y se extiende desde los **dos hasta los siete años**. Durante esta etapa, los niños aprenden cómo interactuar con su ambiente de una manera más compleja mediante el uso de palabras y de imágenes mentales. Esta etapa está marcada por el egocentrismo, o la creencia de que todas las personas ven el mundo de la misma manera que él o ella. También creen que los objetos inanimados tienen las mismas percepciones que ellos, y pueden ver, sentir, escuchar, etc. (PIAGET, 1973)*

El segundo aspecto al que se hace referencia como fundamento de esta investigación es la teoría del desarrollo próximo propuesto por Lev Vigotsky, quien lo define como:

...es la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo del alumno (aquellos que es capaz de hacer por sí solo) y el nivel de desarrollo potencial (aquellos que sería capaz de hacer con la ayuda de un adulto o un compañero más capaz). Este concepto sirve para delimitar el margen de incidencia de la acción educativa. (VIGOTSKY, 1988)

De ahí que para esta investigación se ha considerado el desarrollo de los estudiantes que están en primer año de educación básica y se ubica en el estadio pre operacional y el contexto en el que se desarrollan para de esta manera formular las estrategias de aprendizaje que permitieron estructurar las actividades del instrumento didáctico.

5.2.4 Fundamentación Pedagógica.

Para la fundamentación pedagógica se ha considerado la propuesta del aprendizaje significativo, que se fundamenta en el paradigma constructivista, este tipo de aprendizaje se favorece de los puentes cognitivos entre lo que el sujeto ya conoce (que es el nivel de desarrollo real) y lo que necesita conocer o asimilara(nivel de desarrollo potencial, estos puentes constituyen lo que se conoce como organizadores previos: como ideas, conceptos iniciales, material introductorio, que se presenta como marco referencial de los conceptos y relaciones nuevas de conocimiento.

La integración de los nuevos conocimiento en la estructura cognitiva de quien aprende supone ciertas condiciones: la presencia de las ideas previas, para relacionar el conocimiento nuevo con el previo y, sobre todo, que sean tomadas por el profesor – mediador; la significación potencial del material, es decir, un material estructurado lógicamente; y una actitud activa, tanto del estudiante para aprender como del mediador para propiciar la construcción de conocimientos. (AUSUBEL, 1982)

Entonces se asegura que lo fundamental para el aprendizaje de la lectoescritura consiste en que los conocimientos nuevos obtenidos de la atención selectiva y sostenida, expresados simbólicamente, de modo no arbitrario, se unen con los conocimientos ya existentes en los estudiantes en un proceso que es activo y personal.

5.2.5 Fundamentación Legal, etc.

La fundamentación legal que sustenta esta investigación es la Constitución de la República del Ecuador en los artículos siguientes:

Art. 26. Reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27. Establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intelectual, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

En el Código de la Niñez y Adolescencia

EN EL LIBRO I, Del Capítulo II: Derechos de Supervivencia.

Art. 27, literal 8:

Que todos los niños/as, adolescentes tienen derecho a una salud mental, bajo la afectividad y el ambiente adecuado, donde se podrán desarrollar como verdaderos seres humanos.

En la Ley Orgánica de Educación Intercultural LOEI

Capítulo I

Del ámbito, principios y fines

Art. 1 Ámbito. La presente Ley garantizará el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orienta la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como la reacciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

Se exceptúa del ámbito de esta Ley a la educación superior, que se rige por su propia normativa y con la cual se articula de conformidad con la Constitución de la república la Ley y los actos de la autoridad competente.

Art. 2 Principios. La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo, expresados en los literales del a) al z). de la citada ley.

5.3. Fundamentación Teórica

5.3.1. Integración Sensorial

Jean Ayres en el año 1989 definió la IS como “el proceso neurológico que organiza las sensaciones del propio cuerpo y del medio ambiente y hace posible utilizar eficazmente el cuerpo dentro del ambiente” (Bundy y cols. 2002). Una definición más actual nos habla de la capacidad que posee el SNC de interpretar y organizar las informaciones captadas por los diversos órganos sensoriales del cuerpo. La información es recibida, analizada y utilizada por distintas áreas del cerebro, para permitirnos entrar en contacto con nuestro ambiente y responder adecuadamente a las actividades de la vida diaria (Beaudry 2003). La teoría de IS establece una relación entre el proceso neurofisiológico y el comportamiento de una persona frente a diversos estímulos, mediante la observación de las respuestas del individuo a las diversas situaciones de la vida cotidiana, se puede inferir un funcionamiento óptimo del proceso neurológico de uno disfuncional.

Los componentes de la Integración Sensorial (IS) El procesamiento de las sensaciones comienzan con el registro de un estímulo sensorial, y continúa con la discriminación, la modulación y la respuesta adaptativa que manifieste el sujeto. 1. Registro: capacidad de percibir el estímulo a nivel de receptor y SNC. En la terminología actual se prefiere el término de detección sensitiva (Bundy y cols. 2002). De los siete sistemas sensoriales: auditivo, visual, olfativo, gustativo, táctil, vestibular y propioceptivo, la teoría de IS resalta el registro de los sistemas táctil, vestibular y propioceptivo (Ayres 1998), ya que éstos constituyen los sistemas primitivos en el desarrollo del ser humano. Al ser los primeros en madurar, nos entregan información sobre nuestro cuerpo y sus limitaciones, e influyen en las interpretaciones de la información visual y auditiva. Algunas cualidades de los 3 sistemas fundamentales en la IS y el desarrollo del niño son: • Táctil: con receptores a nivel de todo el cuerpo. Constituye una importante fuente de información sobre el ambiente; tacto, dolor, temperatura y presión. Se compone de un sistema protector y un sistema discriminador, Ambas funciones inciden en el desarrollo emocional de la persona y en el 7 progreso de destrezas manuales y de habilidades motoras (Beaudry 2003). Es el primer sistema en desarrollarse y tiene una estrecha relación con el origen embriológico del SNC (Ayres 1998). • Vestibular: con sus receptores en el oído interno, registrando información sobre la posición de la cabeza en el espacio, y sobre el control de la postura, detectando la gravedad, los movimientos angulares y lineales de la cabeza. Gracias a este sistema podemos sentirnos seguros en relación a la gravedad, mantener nuestra postura y equilibrarnos, tener la orientación de la cabeza y mantener una imagen retiniana estable cuando la movemos. Una característica fundamental de este sistema es que permite la

coordinación motriz bilateral del cuerpo (Beaudry 2003). También permite el anticiparnos (feedforward) espacial y temporalmente al movimiento, y mantiene adecuados niveles de alerta del SNC. • Propioceptivo: con sus receptores en músculos, tendones y articulaciones, nos permite saber dónde está cada parte de nuestro cuerpo y cómo se está moviendo. Este sistema nos permite obtener la información fundamental para desarrollar destreza y la planificación motora, realizar actividades motrices con precisión y control sobre la fuerza que se aplica (Beaudry 2003). Nos permite tener constantemente una retroalimentación (feedback) durante el movimiento y la postura. 2. Discriminación: capacidad que permite identificar las características espaciales y temporales del estímulo (Ayres 1998). 3. Modulación: proceso dinámico del SNC, que permite regular o ajustar la intensidad, naturaleza y duración de las respuestas al estímulo sensorial en forma adaptativa, manteniendo un óptimo nivel de alerta. Se refiere a 8 la respuesta que combina las demandas con las expectativas del medio ambiente (Bundy y cols. 2002). 4. Respuesta Adaptativa: respuesta apropiada, intencional y con un propósito frente a una experiencia sensorial (Ayres 1998). Jean Ayres formuló una hipótesis sobre el desarrollo de IS, que se encuentra resumida en cuatro etapas sucesivas (Anexo 1), donde cada nueva etapa es dependiente de la anterior (Beaudry 2003). • Nivel uno: las experiencias táctiles, vestibulares y propioceptivas como tocar, girar y las reacciones posturales, ejercen una influencia fundamental en el desarrollo del control de los movimientos del cuerpo.

- Nivel dos: gracias al desarrollo de la imagen corporal, el niño logra una mejor planificación de sus movimientos. Con una buena base de los sistemas del primer nivel el niño puede adquirir una estabilidad emocional y una mejor capacidad de atención.

- Nivel tres: las actividades son propositivas, todo lo que realiza el niño tiene un inicio y un fin, la combinación de los sistemas permiten la coordinación ojo-mano, una percepción visual de forma y espacio y el desarrollo del lenguaje.

- Nivel cuatro o producto final: es el resultado de un buen desarrollo de los niveles anteriores, donde el cerebro funciona como un todo para generar un buen concepto de uno mismo, el autocontrol, la confianza propia, la especialización de un lado del cerebro, la capacidad de abstraerse y la adquisición de destrezas académicas. 9 En el último nivel es necesario incluir el concepto de praxis, que se refiere a la ideación, planificación y ejecución de actividades nuevas y con propósito, que permiten la interacción adaptativa con el medio ambiente. El lograr los productos finales permitirá responder de manera adecuada a las exigencias del ambiente en sus diversos contextos (académico, familiar, social, etc).

5.3.2. Atención

La atención desempeña un importante papel en diferentes aspectos de la vida del ser humano, tal es así que han sido múltiples los esfuerzos realizados por muchos autores para definirla, estudiarla y delimitarla. Es así como Reategui (1999) señala que la atención es un proceso discriminativo y complejo que acompaña todo el proceso cognitivo, además es responsable de filtrar información e ir asignando los recursos para permitir la adaptación interna del organismo en relación a las demandas externas.

Otros autores consideran que la atención es un mecanismo, va a poner en marcha a los procesos que intervienen en el procesamiento de la información, participa y facilita el trabajo de todos los procesos cognitivos, regulando y ejerciendo un control sobre ellos. (Gracia 1997; Rosselló 1998). Para Rubenstein (1982) La atención modifica la estructura de los procesos psicológicos, haciendo que estos aparezcan como actividades orientadas a ciertos objetos, lo que se produce de acuerdo al contenido de las actividades planteadas que guían el desarrollo de los procesos psíquicos, siendo la atención una faceta de los procesos psicológicos.

5.3.2.1. MECANISMOS IMPLICADOS

Atención Selectiva: Es la habilidad de una persona para responder a los aspectos esenciales de un tarea o situación y pasar por alto o abstenerse de hacer caso a aquellas que son irrelevantes (Kirby y Grimley, 1992)

Atención Dividida: este tipo de atención se da cuando ante una sobrecarga estimular, se distribuye los recursos atencionales con lo que cuenta el sujeto hacia una actividad compleja (García, 1997)

Atención Sostenida: Viene a ser la atención que tiene lugar cuando un individuo debe mantenerse consciente de los requerimientos de una tarea y poder ocuparse de ella por un periodo de tiempo prolongado (Kirby y Grimley, 1992).

De acuerdo al grado de control voluntario tenemos dos tipos de atención: Atención voluntaria y atención involuntaria.

6. HIPOTEIS

6.1 Hipótesis General

La Integración sensorial desarrolla la atención en los niños de de 3 a 5 años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”, Riobamba 2016- 2017”

6.2 Hipótesis Específicas.

La integración sensorial incide en el desarrollo de la atención selectiva en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

La integración sensorial incide en el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

La integración sensorial incide en el desarrollo de la atención dividida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

7.1 Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 1 discriminación

La Integración sensorial desarrolla la atención selectiva en niños de 3 a 5 años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”,

Variable Independiente: Integración Sensorial

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Integración Sensorial	Proceso de organización e integración de los estímulos sensoriales provenientes del cuerpo y el entorno para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje.	Estímulos sensoriales Percepciones	Auditivos Visuales Táctiles Olfativos Gustativos Propioceptivos Vestibular Selección de información Organización de la información Interpretación de la información	-Técnica Test -Instrumento Test de perfil sensorial de WinnieDunn

Cuadro 2: Operacionalización de la Variable Independiente

Elaborado por: Jessenia Freire R

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Atención selectiva	<p>Habilidad que tiene un individuo para responder a los aspectos que requiere una determinada situación o actividad y lograr apartar a todas aquellas que no resulten indispensables para llevarlas a cabo.</p> <p>Fuente: http://www.tiposde.org/general/518-tipos-de-atencion/</p>	<p>Diferenciación con una sensación</p> <p>Diferenciación con dos sensaciones</p> <p>Diferenciación con tres o más sensaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Clasifica por colores - Separa elementos por su textura - Distingue sabores - Clasifica por peso - Clasifica objetos por el sonido - Distingue olores - Clasifica por colores y formas - Relaciona pictogramas con olores - Clasifica por colores formas, tamaños y sonido - Relaciona objetos por texturas, tamaños y formas 	<p>-Técnica</p> <p>Observación</p> <p>-Instrumento</p> <p>Lista de cotejo</p>

Elaborado por: Jessenia Freire R

7.2 Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 2

La Integración sensorial desarrolla la atención sostenida en niños de 3 a 5 años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”,

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Integración Sensorial	Proceso de organización e integración de los estímulos sensoriales provenientes del cuerpo y el entorno para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje.	Estímulos sensoriales Percepciones	Auditivos Visuales Táctiles Olfativos Gustativos Propioceptivos Vestibular Selección de información Organización de la información Interpretación de la información	-Técnica Test -Instrumento Test de perfil sensorial de WinnieDunn

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Atención sostenida	Actividad que pone en marcha los procesos y/o mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco atencional y permanecer alerta ante la presencia de determinados estímulos durante períodos de tiempo relativamente largos.	<p>Duración de la atención con una sensación</p> <p>Duración de la atención con dos sensaciones</p> <p>Duración de la atención con tres o más sensaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Encuentra un objeto de acuerdo a un atributo - Sigue con la vista un estímulo de forma continuada - Encuentra diferencias entre dos imágenes - Separa un objeto de otros por dos atributos - Sigue secuencias de colores y formas - Baila y canta al mismo tiempo - Encuentra objetos por varios atributos. - Relaciona peso forma y tamaño - Identifica objetos por el tacto - Identifica entornos por los sonidos 	<p>--Técnica</p> <p>Observación</p> <p>-Instrumento</p> <p>Lista de cotejo</p>

7.1 Hipótesis Trabajo de Graduación Específicas 1

La Integración sensorial desarrolla la atención dividida en niños de 3 a 5 años del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”,

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Integración Sensorial	Proceso de organización e integración de los estímulos sensoriales provenientes del cuerpo y el entorno para lograr la percepción como respuesta y aprendizaje.	Estímulos sensoriales Percepciones	Auditivos Visuales Táctiles Olfativos Gustativos Propioceptivos Vestibular Selección de información Organización de la información Interpretación de la información	-Técnica Test -Instrumento Test de perfil sensorial de WinnieDunn

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Atención dividida	Habilidad que tiene una persona de atender a por lo menos dos estímulos al mismo tiempo. También se le llama atención dividida aquella que, frente a una carga de estímulos, el individuo logra repartir sus recursos atencionales para así poder desempeñar una tarea compleja.	<p>Ejecución de actividades con dos estímulos</p> <p>Ejecución de actividades con tres o más estímulos</p> <p>Ejecución de actividades motoras integrando estímulos específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Integra objetos con dos atributos - Identifica al compañero por la voz y el tacto - Diferencia los estímulos visuales de los auditivos. - Relaciona los estímulos gustativos con los olfativos - Reproduce estímulos táctiles - Ordena objetos en función de claves verbales. - Realiza acciones específicas con distractores auditivos - Realiza acciones específicas con distractores visuales - Realiza actividades motoras integradas a estímulos visuales - Realiza actividades motoras integradas a estímulos táctiles - Pela una Manzana 	<p>-Técnica</p> <p>Evaluación</p> <p>-Instrumento</p> <p>Lista de cotejo</p>

5. METODOLOGÍA

5.1. Tipo o nivel de investigación

5.1.1. Explicativa

La investigación es de tipo explicativa, ya que se recolectaron datos a los cuales se les ha dará un tratamiento sistemático que permitirá a través de un análisis estadístico explicar la correlación existente entre la integración sensorial y el nivel de desarrollos de la atención selectiva, sostenida y dividida.

5.1.2. Descriptiva

La investigación es de tipo descriptiva considerando que los resultados obtenidos luego de ser analizados serán descritos de tal manera que se pueda establecer el nivel de desarrollo de la atención selectiva, sostenida y dividida, permitiendo realizar una interpretación valorativa de los resultados y explicar cuál ha sido la relación causal con las actividades de integración sensorial

5.1.3. Transversal

Los datos se recolectarán en un solo momento y en un tiempo específico determinado.

5.1.4. De campo.

La investigación propuesta es de campo porque se ejecutará en el lugar en el que se ha establecido el problema, en este caso el Centro Terapéutico Integral “Brinkdoteca”

5.1.5. Bibliográfico documental.

Se considera a esta investigación bibliográfica, por cuanto se fundamentará en la revisión de libros y trabajos de investigación científica relacionados con las variables de investigación y documental porque se considerarán como soportes documentación previa que describe la condición en la que se encuentran los niños y niñas objeto de estudio.

8.2. Diseño o modalidad de la investigación

Es cuasi experimental porque se realiza en dos momentos un antes y un después de la aplicación de la técnica de recolección de datos.

Es explicativa, porque permite relacionar las causas y efectos del problema así como permite buscar las respectivas soluciones.

8.3. Población y muestra

8.3.1. Población

En el Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”, se trabaja con 25 niños comprendidos entre los 6 meses y los 5 años

Cuadro 1 Población

Población	Frecuencia	Porcentaje
Niños y niñas de 6 meses a 2 años	15	60%
Niños y niñas de 3 años a 5 años	10	40%
Total	25	100%

Fuente: Registros de Inscripción Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca” 2016

Elaborado por: Jessenia Freire R

8.3.2. Muestra

Se utilizará un muestreo intencional, escogiendo como objeto de investigación a los niños y niñas comprendidos entre los 3 a 5 años.

8.4. Métodos de investigación.

El método científico es el que orienta el proceso investigativo a través de los métodos inductivo-deductivo, que tratan el problema general para llegar a determinar sus causas y efectos.

8.5. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos.

En la recolección de datos se utilizará las siguientes técnicas:

8.5.1 Técnicas.

Test de integración sensorial de WinnieDunn

La Observación

8.5.2. Instrumento.

Reactivos del Test de integración sensorial de WinnieDunn

Lista de Cotejo: Consiste en una lista de criterios o de aspectos que conforman indicadores de logro que permiten establecer su presencia o ausencia en el aprendizaje alcanzado por los estudiantes.

8.7. Técnicas de procedimientos para el análisis de resultados.

Luego de recoger la información esta será procesada, tabulada utilizando cuadros estadísticos, que, para un mejor análisis e interpretación, se graficaran en histogramas, gráficos de barras o pastel, según sea el caso luego se procederá al análisis de datos para posteriormente realizar las interpretaciones correspondientes, para esto se utilizara estadística descriptiva.

Con los datos obtenidos se realizará un análisis estadístico inferencial para la comprobación de las hipótesis.

, analizada e interpretada.

9. RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS

9.1. Humanos

- Maestrante
- Directivos del Centro terapéutico Integral “Brinkdoteca”
- Personal Docente
- Niños de 3 a 5 años

9.2. Materiales

- Propuesta
- Materiales de escritorio
- Textos
- Folletos
- Copias
- Carteles

9.3. Tecnológicos

- Internet
- Computadora
- Proyector
- Impresora

9.4. Económicos

Los gastos del presente proyecto correrán a cargo de la investigadora, siendo un total de \$550,00

DETALLE	VALOR TOTAL
Internet	70,00
Bibliografía	100,00
Resmas de papel	20,00
Anillados	50,00
Encuadernación	60,00
Impresora	250,00
TOTAL	550,00

10. CRONOGRAMA

N°	ACTIVIDAD DE TRABAJO	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
	SEMANAS																																												
1	Selección del tema	X	X	X																																									
2	Presentación del tema				X																																								
3	Aprobación del tema							X																																					
4	Elaboración del proyecto de tesis									X	X	X	X																																
5	Presentación del proyecto de tesis											X	X																																
6	Corrección del proyecto de tesis													X	X	X																													
7	Aprobación del proyecto de tesis															X	X	X																											
8	Diseño del instrumento de investigación																	X	X																										
9	Elaboración del primer capítulo																			X	X	X	X	X																					
10	Primera asesoría																							X																					
11	Recolección de datos																							X	X																				
12	Elaboración del segundo capítulo																									X	X	X	X																
13	Segunda asesoría																													X															
14	Análisis de los resultados																													X	X														
15	Elaboración del primer borrador																																	X											
16	Tercera asesoría																																			X									
17	Corrección del primer borrador																																			X									

11. BIBLIOGRAFIA

1. Barragan E, de la Peña F, Ortíz León S, Ruíz García , Hernández Aguilar J, Palacios Cruz L, et al. Medigraphic Artemisa. [Online].; 2007 [cited 2015 octubre sábado 24. Available from: http://tdahlinoamerica.org/documentos/05_CARPETA_5_Barragan_y_otros_Primer_Conse_nso.pdf.
2. Vinueza P. Repositorio Pontificia Universidad Católica de Ecuador. [Online].; 2012 [cited 2015 octubre 24. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7505/8.29.001121.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
3. Merlín Cruz C. Medios para personas con Discapacidad A.C. [Online].; 2012 [cited 2015 Octubre 26. Available from: <http://superacionoaxaca.com.mx/2012/02/17/deficit-de-atencion-un-sindrome-que-crece-entre-los-ninos/>.
4. Barrera Salas L. Prepositorio Universidad Tecnológica Equinoccial. [Online].; 2009 [cited 2015 septiembre 14. Available from: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/9910/1/39147_1.pdf.
5. Caiza Sánchez M. Repositorio Universidad Central del Ecuador. [Online].; 2012 [cited 2015 octubre 26. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/253/1/T-UCE-0010-45.pdf>.
6. Rivadeneira Naranjo M. Repositorio Universidad Central del Ecuador. [Online].; 2011 [cited 2015 octubre 26. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/307/1/T-UCE-0010-74.pdf>.

MATRIZ LÓGICA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cómo la integración sensorial desarrolla la atención en niños de 3 a 5 años?	Demostrar cómo la integración sensorial desarrolla la atención en niños de 3 a 5 años	La Integración sensorial desarrolla la atención en niños de 3 a 5 años
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
¿Cómo la integración sensorial incide en desarrolla la atención selectiva?	Desarrollar la atención selectiva a través de actividades de integración sensorial en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca.	La integración sensorial incide en el desarrollo de la atención selectiva en los niños y niñas de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca
¿De qué manera la integración sensorial incide en el desarrollo de la atención sostenida?	Desarrollar la atención sostenida utilizando actividades de integración sensorial en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca	La integración sensorial incide en el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca
¿En qué forma la integración sensorial incide en el desarrolla la atención dividida?	Desarrollar la atención selectiva utilizando actividades de integración sensorial en los niños y niñas de 3 a 5 años del Centro Terapéutico “Brinkdoteca	La integración sensorial incide en el desarrollo de la atención dividida en los niños de 3 a 5 del Centro Terapéutico “Brinkdoteca

Anexo 2. Test de WinnieDunn

Autor: WinnieDunn, 1999 (Sensory Profile).

Fecha

Nombre del Niño

Cuestionario completado por (marque una **X** donde corresponda):

Padre

Madre

Tutor legal

Instrucciones para complementar el cuestionario:

A lo largo del cuestionario encontrará descripciones de diferentes situaciones agrupadas en distintos bloques. Por favor marque con una **X** la casilla que se ajusta más a su hijo/a en función de las opciones de respuesta que se indican a continuación. Si lo considera oportuno puede realizar algún comentario después de cada bloque. No es necesario que sume las puntuaciones obtenidas.

Claves para las respuestas:

S (Siempre o casi siempre): si el niño responde de esa manera ante la situación presentada entre el 80 y 100% del tiempo. Valor: 1 punto

F (Frecuentemente): si el niño responde de esa manera ante la situación presentada el 75% de las veces. Valor: 2 puntos

A (A veces): si el niño responde de esa manera ante la situación presentada el 50% del tiempo. Valor: 3 puntos

C (Casi nunca): si el niño responde de esa manera ante la situación presentada el 25% de las veces. Valor: 4 puntos

N (Nunca): si la conducta o respuesta no se da. Valor: 5 puntos.

Claves para la valoración de ítems/Clave del umbral:

B bajo

Aalto

PROCESAMIENTO SENSORIAL									
Ítem	A.PROCESAMIENTO AUDITIVO				S	F	A	C	N
B	1	Responde de manera negativa a sonidos fuertes o inesperados (por ejemplo: cae al correr, llora o se esconde al escuchar el sonido)							
B	2	Se cubre los oídos con las manos para protegerlos de determinados sonidos							
B	3	Tiene dificultad para completar las tareas cuando está puesta la radio o la TV.							
B	4	Se distrae o tiene dificultades para hacer cosas si hay mucho ruido a su alrededor							
B	5	No puede hacer los deberes si hay ruido a su alrededor							
A	6	Parece no oír lo que le dicen (no responde a mensajes verbales)							
A	7	Parece que te ignora cuando le llamas por su nombre, pero oye bien							
A	8	Disfruta haciendo ruidos extraños/lo hace por el placer de hacerlos.							
Puntuación total de la sección						/40			

Comentarios

Ítem	B.PROCESAMIENTO VISUAL				S	F	A	C	N
B	9	Prefiere estar en ambientes oscuros							
B	10	Semuestra incómodo con la luz brillante o intenta evitarla (ej. se esconde del sol)							
B	1	Le agrada estar en la oscuridad							
B	2	Le cuesta encontrar objetos en un fondo visual desordenado (ej. Enuncijón desordenado)							
B	3	Tiene problemas para hacer puzzles (comparado con otros niños de su edad)							
B	4	Le molesta la luz brillante aún cuando otras personas yase han acostumbrado.							
B	1	Se tapala los ojos o los entrecierra para protegerlos de la luz							
A	1	Mira intensamente a objetos/personas.							
A	7	Tiene dificultad para encontrar prendas/objetos/en lugares desordenados.							
Puntuación total de la sección						/45			

Comentarios

Ítem	C.PROCESAMIENTO VESTIBULAR	S	F	A	C	N
B 1 8	Se ponen nerviosos y se asustan cuando sus pies tocan el suelo					
B 1 9	No le gustan las actividades en las que tiene que estar boca-abajo (por ejemplo dar una voltereta)					
B 2 0	Evita los columpios del parque o juegos de movimiento (columpios, dar vueltas)					
B 2	No le gusta ir en coche					
B 2 2	Mantiene la cabeza erguida aun cuando dobla la cintura o se inclina					
B 2	Se mareado después de inclinarse el cuerpo					
A 2 4	Busca todo tipo de movimiento, y esto interfiere en sus actividades de la vida diaria (no se puede estar quieto estando sentado)					
A 2 5	Busca actividades y juegos de mucho movimiento (columpios, correr, dar vueltas en los brazos de un adulto)					
A 2 6	Gira/dar vueltas frecuentemente al largo del día (le gustan las sensaciones de estar mareado)					
A 2 7	Se balancea sin darse cuenta mientras hace otras cosas como por ejemplo ver la TV					
A 2	Se balancea sentado en la silla, en el suelo...					
Puntuación total de la sección		/55				

Comentarios

Ítem	D.PROCESAMIENTO TACTIL	S	F	A	C	N
B 2 9	Evita ensuciarse (por ejemplo con pegamento, arena, pinturas...)					
B 3 0	Expresa angustia cuando le cortan el pelo, las uñas, o se lava la cara					
B 3 1	Prefiere usar manga larga cuando hace calor o mangacorta cuando hace frío					
B 3 2	Le molesta ir al dentista y lavarse los dientes (llora o pega en cualquier de estas situaciones)					
B 3	Es sensible a ciertos tipos de tela o tejidos					
B 3	Le irrita llevar calcetines o zapatos					
B 3	Evita ir descalzo, especialmente en la arena o en la hierba					
B 3	Reacciona agresivamente al ser tocado					
B 3	Evita el agua que le pueda salpicar					
B 3 8	Tiene dificultades para mantenerse en una fila junto a otras personas					
B 3	Frota o rasca el área del cuerpo donde le ha tocado					
A 4 0	Toca y manosea objetos y personas hasta el punto de molestar a otros					
A 4 1	Muestra una necesidad excesiva por tocar ciertos objetos, juguetes, superficies o texturas.					
A 4	Muestra poca conciencia del dolor y de la temperatura					
A 4 3	Parece no darse cuenta cuando alguien le toca el brazo o la espalda					
A 4	Evita usar zapatos. Le encanta estar descalzo					
A 4	Toca mucho a gente y los objetos					
A 4	No parece notar cuando tienen la cara o las manos sucias					
Puntuación total de la sección		/90				

Comentarios

Ítem	E.PROCESAMIENTO MULTISENSORIAL		S	F	A	C	N
	4	Se pierdefácilmente incluso en lugares ya conocidos					
	4	Tiene dificultades para prestar atención					
B	4 9	Levantala vista mientras hace los deberes para ver qué pasa a su alrededor					
A	5 0	Parece tener la alerta baja (parece mostrarse poco activo) incluso en lugares con muchos estímulos					
A	5	Se echa de la gente, muebles u objetos en exceso					
A	5	Anda de puntillas					
A	5 3	No se da cuenta cuando le llevan ropamal colocada o retorcida					
Puntuación total de la sección			/35				

Comentarios

Ítem	F.PROCESAMIENTO SENSORIAL ORAL		S	F	A	C	N
B	5 4	Le dan arcadas al sentir las texturas de ciertos alimentos o texturas en la boca					
B	5 5	Evita ciertos sabores u olores que normalmente forman parte de las dietas de otros niños					
B	5 6	Come solo algunas comidas de determinados sabores (indicar abajo)					
B	5 7	Se limita a comer alimentos de ciertas texturas o temperaturas (indicar abajo)					
B	5 8	Se echa de la gente cuando lo que come, en especial con las texturas					
A	5	Suele oler objetos que no se comen					
A	6	Demuestra ciertas preferencias por algunos olores (indicar abajo)					
A	6	Muestra preferencia por ciertos sabores (indicar abajo)					
A	6 2	Muestra preferencia por comidas muy concretas (indicar abajo)					
A	6	Busca siempre ciertos sabores u olores					
A	6	Mastica o lame objetos no comestibles					
A	6	Se mete objetos en la boca (las manos, lapiceros,...)					
Puntuación total de la sección			/60				

Comentarios

MODULACIÓN						
Ítem	G.PROCESAMIENTO SENSORIAL RELACIONADO CON LA RESISTENCIA/TONO	S	F	A	C	N
	6 6	Sus movimientos son rígidos (por ejemplo, se mueve como un robot)				
A	6 7	Se cansa fácilmente, especialmente cuando está de pie o manteniendo alguna posición				
A	6 8	Bloquea las articulaciones para estabilizarse (mantiene rígidas algunas partes del cuerpo)				
A	6	Parece que sus músculos son débiles				
A	7	Tiene un agarre blando (por ejemplo, aprieta poco el lápiz)				
A	7 1	No puede levantar objetos pesados (parece más débil que otros)				
A	7 2	Siempre apoya el cuerpo o la cabeza durante la realización de actividades				
A	7	Muestra poca resistencia/se agota fácilmente				
A	7 4	Muestra poca energía, se mueve de espacio, (parece hipotónico)				
Puntuación total de la sección			/45			

Comentarios

Ítem	H.MODULACIÓN RELACIONADA CON LA POSICIÓN DEL CUERPO Y MOVIMIENTO	S	F	A	C	N
	7	Tiene tendencia a sufrir accidentes (se cae, tropieza...)				
	7	Duda mientras baja escaleras (se muestra muy precavido)				
B	7	Temerarse o estar en lugares altos				
B	7 8	Evita saltar, trepar, andar por superficies irregulares o bordillos				
B	7 9	Se muestra inseguro, necesitando sujetarse a paredes o barandillas (por ejemplo, al bajar las escaleras)				
A	8	Se mueve de manera arriesgada cuando juega				
A	8 1	Se arriesga escalando y moviéndose en situaciones en las que su seguridad puede peligrar				
A	8	Se gira con todo el cuerpo para mirar a alguien				
A	8	Busca oportunidades para caerse e importar le el peligro				
A	8	Parece disfrutar de las caídas				
Puntuación total de la sección			/50			

Comentarios

Ítem	I.MODULACIÓNDEMOVIMIENTOQUEAFECTAA LNIVELDEACTIVIDAD		S	F	A	C	N
B	8 5	Pasalamayorpartedeldíarealizandojuegossedentariososile nciosos					
B	8 6	Prefiere actividades como leer, ver la televisión,ordenador,....					
B	8	Buscaoportunidadesparaparticiparenjuegossedentarios					
B	8	Prefiereactividadesessedentarias					
A	8	Seexcitademasiadoconlasactividadesdemovimiento					
A	9	Siempreestádispuestoparaloquesea					
A	9	Evitalosjuegostranquilos					
Puntuacióntotaldelsección			/35				

Comentarios

Ítem	J.MODULACIÓNDEINFORMACIÓNSENSORIA LOUEAFECTAALASREACCIONESEMOCIÓN		S	F	A	C	N
	9 2	Necesita más protección que otros niños (pareceindefenso.tantoanivelfísicocomoemoci					
B	9	Sigueritualesinvariablesensuhigienepersonal					
A	9 4	Es demasiado afectuoso con la gente (aúncuando noconozcaalapersona)					
A	9 5	Noentiendebienlasseñalesnoverbales,olasexpresi onescorporalesyfacialesdeotraspersonas					
Puntuacióntotaldelsección			/20				

Comentarios

Ítem	K.MODULACIÓNDEINFORMACIÓNVISUALQ UEAFECTAALASREACCIONESEMOCIÓNAL ESYNIVELDEACTIVIDAD		S	F	A	C	N
B	9	Evitaelcontactovisual					
A	9	Fijalavistaenobjetosopersonasdeamaneramuyintensa					
A	9 8	Mira a todas las personas cuando se mueven a sualrededor					
A	9	Nosedacuentacuandoalguienentranenlahabitación					
Puntuacióntotaldelsección			/20				

Comentarios

REACCIONES EMOCIONALES Y DE COMPORTAMIENTO						
Ítem	L.REACCIONES EMOCIONALES/SOCIALES	S	F	A	C	N
100	Parece tener dificultades para que se asimismo (baja autoestima)					
101	Se comporta como un niño más pequeño, reacciona ante situaciones de forma inmadura					
102	Es sensible cuando se le critica (le afecta mucho)					
103	Tiene temores específicos					
104	Parece ansioso					
105	Se muestra demasiado afectado cuando falla en una actividad					
106	Expresa sentirse fracasado					
107	Es obstinado y no cooperativo					
108	Tiene rabietas					
109	Se frustra fácilmente					
110	Llora con facilidad					
111	Es demasiado serio					
112	Le cuesta mucho hacer amigos					
113	Tiene pesadillas frecuentemente					
114	Tiene temores que interfieren en su vida cotidiana					
115	Le falta sentido del humor					
116	No expresa emociones					
Puntuación total de la sección			/85			

Comentarios

Ítem	M.RESULTADOS DEL PROCESAMIENTO SENSORIAL EN EL COMPORTAMIENTO	S	F	A	C	N
117	Se habla asimismo mientras hace alguna actividad (para organizarse o asegurarse de que lo está haciendo bien)					
118	Su escritura es ilegible					
119	Tiene dificultades para colorear o escribir en líneas					
120	Hace las cosas de manera muy ineficiente (pierde el tiempo, se mueve de espacio...)					
B 121	Tiene problemas para tolerar cambios de planes y expectativas					
B 122	Tiene dificultades para soportar los cambios en la rutina					
Puntuación total de la sección			/30			

Comentarios

Ítem	N.ITEMSQUEINDICANELUMBRAL	S	F	A	C	N
	12 3	Pasadeunaactividadaotra(porejemplo,noterminaunjuego o actividad)				
A	12	Deliberadamentehuelelosobjetos				
A	12	Parecenotaroloresfuertes				
Puntuacióntotaldelsección		/15				

Comentarios

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE PROCESAMIENTOS SENSORIAL PARA MAYORES DE 3 AÑOS.

1- Pasar las puntuaciones obtenidas en cada sección, a la parte de "Puntuación total". 2- Comparar la puntuación con las columnas que indican las clasificaciones de "Desempeño normal" y "Diferenciaprobable" y "Desempeño de riesgo"

Nota: Ambas clasificaciones están basadas en el desempeño y desarrollo de niños sin ningún tipo de discapacidad. Las clasificaciones se establecieron según los resultados obtenidos en estudios realizados con un número (n=*) de niños.

PROCESAMIENTO SENSORIAL.	Puntuación total obtenida	Desempeño normal.	Diferenciaprobable.	Diferenciadefinitiva.
A. Procesamiento auditivo.	/40	40.....20	29.....26	25.....8
B. Procesamiento visual.	/45	45.....32	31.....27	26.....9
C. Procesamiento vestibular.	/55	55.....48	47.....45	44.....11
D. Procesamiento táctil.	/90	90.....73	72.....65	64.....18
E. Procesamiento multisensor	/35	35.....27	26.....24	23.....7
F. Procesamiento sensorial oral.	/60	60.....46	45.....40	39.....12
MODULACIÓN.	Puntuación total obtenida	Desempeño normal.	Diferenciaprobable.	Diferenciadefinitiva.
G. Procesamiento sensorial relacionado con agudeza/tono.	/45	45.....39	38.....36	35.....9
H. Modulación relacionada con la posición del cuerpo y movimiento.	/50	50.....41	40.....36	35.....10
I. Modulación de movimiento que afecta al nivel de actividad.	/35	35.....23	22.....19	18.....7
J. Modulación de información sensorial que afecta a las reacciones emocionales.	/20	20.....16	15.....14	13.....4
K. Modulación de información visual que afecta a las reacciones emocionales y al nivel de actividad.	/20	20.....15	14.....12	11.....4
REACCIONES EMOCIONALES Y DE	Puntuación total obtenida	Desempeño normal.	Diferenciaprobable.	Diferenciadefinitiva.
L. Reacciones emocionales/sociales.	/85	85.....63	62.....55	54.....17
M. Resultados del procesamiento sensorial en el comportamiento.	/30	30.....22	21.....19	18.....6
N. Ítems que indican la base para respuestas.	/15	15.....12	11.....10	9.....3

*(n=1.037)

