

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica
Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Tesis

La relación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad y el trastorno de desarrollo de la coordinación en niños entre 4-5 años de la Institución Educativa Inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019

Nolvitor Martin Poma Ingaroca

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Tecnología Médica con Especialidad
en Terapia Física y Rehabilitación

Huancayo, 2020

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

ÍNDICE

ÍNDICE.....	II
ÍNDICE DE TABLAS.....	IV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
CAPÍTULO I	9
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	9
1.1. Planteamiento del problema	9
1.2. Formulación del problema.....	12
1.2.1. Problema general.....	12
1.2.2. Problemas específicos.....	12
1.3. Objetivos	12
1.3.1. Objetivo general.....	12
1.3.2. Objetivos específicos.....	13
1.4. Justificación e importancia	13
1.4.1. Justificación teórica.....	13
1.4.2. Justificación metodológica.....	14
1.4.3. Justificación práctica.....	14
1.4.4. Importancia de la investigación.....	15
1.5. Hipótesis y descripción de variables.....	16
1.5.1. Hipótesis general.....	16
1.5.2. Hipótesis específicas.....	16
1.5.3. Identificación y clasificación de variables.....	16
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Antecedentes del problema	17
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	17
2.1.2. Antecedentes internacionales	19
2.2. Bases teóricas	24
CAPÍTULO III	37
METODOLOGÍA.....	37

3.1. Métodos y alcance de la investigación.....	37
3.1.1. Método general.....	37
3.1.2. Método específico.....	37
3.1.3. Nivel.....	38
3.1.4. Tipo.....	38
3.2. Diseño de la investigación	39
3.3. Población y muestra	39
3.4. Técnicas de recolección de datos.....	40
3.5. Instrumento.....	41
3.6. Técnicas de análisis de datos	43
CAPÍTULO IV.....	44
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	44
4.1. Presentación de resultados.....	44
4.1.1. Respondiendo al objetivo general.....	45
4.1.2. Respondiendo los objetivos específicos	48
4.2. Discusión de resultados	55
CONCLUSIONES.....	59
RECOMENDACIONES	61
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sexo y edad de los niños evaluados	45
Tabla 2. Prueba de hipótesis general	46
Tabla 3. El TDAH y el TDC en los niños de 4-5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019	47
Tabla 4. Predominio de la escala en la inatención	48
Tabla 5. Predominio de la escala en la hiperactividad	49
Tabla 6. Predominio de la escala en la impulsividad	50
Tabla 7. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto su motricidad gruesa mediante el ítem control postural	51
Tabla 8. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante ítem coordinación dinámico-general	53
Tabla 9. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina mediante el ítem coordinación viso-motriz	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. El TDAH y el TDC en los niños de 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019	47
Figura 2. Predominio de la escala en la inatención	48
Figura 3. Predominio de la escala en la hiperactividad	49
Figura 4. Predominio de la escala en la impulsividad.....	50
Figura 5. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante el ítem control postural	52
Figura 6. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante el ítem coordinación dinámico-general	53
Figura 7. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina mediante el ítem coordinación viso-motriz.....	55

RESUMEN

Objetivo: determinar qué relación existe entre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y el trastorno de desarrollo de la coordinación (TDC) en niños entre 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019. El presente trabajo es de diseño no experimental, descriptivo-correlacional, donde la población estuvo constituida por 37 niños de 4 a 5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas 2019. Para la recolección de datos se utilizaron las siguientes técnicas como la psicometría y la observación, cuyos instrumentos fueron, ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo y la ficha de observación del manual de evaluación motora Francisco Rosa Neto.

Como resultados obtenidos con respecto a la relación entre el TDAH y el TDC son que el 43,24% de los niños entre 4-5 años dio como resultado que presentan el TDC y TDAH, mientras que el 37,84% obtuvo como resultado que no presenta TDAH, pero se encuentran en su edad normal; por otro lado, el 18,92% no se encuentra en su edad normal y no presenta TDAH.

Se obtuvo como conclusión, que existe relación entre el TDAH y el TDC, utilizando la prueba rho de Spearman, donde se muestra el valor del coeficiente de correlación de Spearman de $\rho=0,422$ y el $p\text{-valor}=(0,009)$, por la cual se aceptó la hipótesis alterna, lo que indica que a mayor presencia del TDAH existe mayor presencia del TDC, en niños de 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 de Cajas en el 2019.

Palabras clave: TDAH, trastornos del desarrollo psicomotor

ABSTRACT

Objective: to determine what relationship exists between attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and the coordination development disorder (TDC) in children between 4-5 years of the initial educational institution Yaulí 640 San Agustín de Cajas in 2019. The present work is of a non-experimental, descriptive-correlational design, where the population was made up of 37 Children from 4 to 5 years of age from IEI Yaulí 640 San Agustín de Cajas 2019. For data collection, the following techniques such as psychometry and observation were used, whose instruments were, observation sheet of the protocol for the detection and evaluation of students with attention deficit hyperactivity disorder in education and the observation sheet of the motor evaluation manual Francisco Rosa Neto.

As a result obtained with respect to the relationship between ADHD and CDD, 43.24% of children between 4-5 years old obtained as a result of presenting CDD and ADHD, while 37.84% obtained as a result of he does not have ADHD but he is at his normal age, on the other hand 18.92% is not at his normal age and he does not have ADHD.

As a conclusion, there is a relationship between ADHD and TDC, using the Spearman's rho test, where the Spearman's correlation coefficient value of $\rho = 0.422$ and the p-value = (0.009) by which the alternative hypothesis was accepted, indicating that the greater the presence of the ADHD there is a greater presence of TDC, in children 4-5 years old from the initial educational institution Yaulí 640 of Cajas in 2019.

Keywords: ADHD, developmental disorders

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se relaciona con el trastorno de desarrollo de la coordinación (TDC) en niños entre 4-5 años, el TDC tiene relevancia a través de trastornos de motricidad gruesa y motricidad fina, donde el TDAH se manifiesta con la hiperactividad, inatención e impulsividad. La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación que existe entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

La presente investigación contiene cuatro capítulos. En el Capítulo I se muestra el planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación e importancia, hipótesis y descripción de variables. En el Capítulo II se localizan los antecedentes de la investigación, bases teóricas y la definición de términos básicos. En el Capítulo III se desarrolla el método, nivel de la investigación, tipo, diseño de la investigación, población, técnicas e instrumentos de recolección de datos. Se recurrió a la encuesta como técnica de recolección de datos y se procesaron con el programa SPSS 25. En el Capítulo IV se expone la presentación de resultados y la discusión de resultados. Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones del caso que responden a las determinaciones del problema de investigación. Las referencias bibliográficas y las fuentes de los gráficos ratifican la información recabada en esta investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del problema

En la presente investigación se abordará el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y el trastorno de desarrollo de la coordinación (TDC); la Fundación Adana definió el TDAH, como un trastorno que se suscita en la niñez y se identifica por presentar problemas para conservar a la hiperactividad, atención o movimientos en exceso o en el control de los impulsos. El TDAH está clasificado dentro de los trastornos mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), dentro de los trastornos por déficit de atención y conducta perturbadora. (1)

A medida que el tiempo pasa ha ido aumentando el porcentaje de personas que sufren este cuadro, también se ha reducido la edad de ser diagnosticado. Hace unos años se consideraba la prevalencia del TDAH en el 4%-6%, en recientes estudios epidemiológicos las cifras rondan el 20% y hasta los más juiciosos colocan a su prevalencia por encima del 10%. Es viable que las distintas pruebas de valoración tengan un papel importante dentro de los porcentajes de prevalencia. Siendo así las europeas de mayor rigor, que presentan porcentajes

bajos en comparación al de las americanas, que vienen a ser más flexibles en dar valores positivos con acciones no conocidas por las europeas, y generan en dar prevalencias más altas. (2)

Por otro lado, los infantes con trastornos de la coordinación se analizaron desde distintos puntos de vista y recibieron diferentes designaciones, tales como “torpeza motora”, problemas del movimiento, o dispraxia. En la actualidad la terminología más aceptada es la de “trastorno del desarrollo de la coordinación”.

El TDC se determina como un acuerdo en la práctica de habilidades motoras. El acuerdo posee un impresión perjudicial en las acciones de la vida cotidiana, tales como vestimenta o alimentación; en el ámbito escolar, por ejemplo, se presenta una pésima escritura. Los aspectos esenciales de este trastorno contienen problemas en las destrezas motoras gruesas o finas, que se prueban en el desplazamiento, agilidad, habilidad manual, habilidades más complicadas (juego de pelota) o equilibrio. El trastorno no depende de una enfermedad médica y no efectúa los criterios de trastorno general del desarrollo. Si existe un retraso mental, las carencias motoras aumentan las asociaciones periódicamente a él. El trastorno de desarrollo de la coordinación (TDC) es considerado un cuadro con similares características; sin embargo, continuamente sucede lo mismo con otros trastornos del desarrollo como déficit de atención (TDAH). (3)

Según la Organización Mundial de la Salud más del 4% de la población mundial tiene TDAH (4), en otros estudios realizados por la Asociación Americana de Pediatría (AAP), se estima que el TDC va entre el 5% y 6%, (5) estos valores varían según la edad en que se encuentra el niño. En Perú, se

halló una prevalencia actual de niños con diagnóstico de TDAH de un 9.5 % (6) y un 5-6% con diagnóstico del TDC. (7)

Un artículo realizado en Colombia que lleva por título *“Asociación de características de trastorno de desarrollo de la coordinación con síntomas de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños de la ciudad de Manizales”*, teniendo así el resultado que en la población que se estudió, se halló una asociación de características del TDC y síntomas de TDAH, lo que muestra que niños con dificultades en el desempeño motor asimismo logran padecer problemas de atención e hiperactividad. (8)

Haciendo así que el tratamiento terapéutico de niños con probable diagnóstico del TDAH y el TDC se analicen las ansiedades y retraso del desarrollo psicomotriz que suelen presentar. En este aspecto, se encamina la expresión de la afectividad y es estudiado en el discurso a través de señalamientos que despliegan a aclarar el contexto por medio de la toma de conciencia. El apoyo cognitivo involucra revelar alteraciones del proceso evolutivo, así también en evaluar e interpretar los trastornos del desarrollo psicomotriz y exponer en relación con la historia personal y al contexto; luego, facilitar en el tratamiento para reencauzar su aprendizaje en ambos contextos.

Todo esto resulta de vital importancia hacia un posible diagnóstico precoz que permita intervenir en los niños de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas lo antes posible en el proceso de aprendizaje, impidiendo que se puedan desarrollar efectos secundarios que son difíciles de tratar.

Por último, la investigación nos permitirá determinar una posible relación existente entre el TDHA y el TDC en niños entre 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la escala predominante en la inatención del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?
2. ¿Cuál es la escala predominante en la hiperactividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?
3. ¿Cuál es la escala predominante en la impulsividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?
4. ¿Cuántos niños se encuentran en la edad adecuada respecto a su motricidad gruesa en relación con el TDC en los niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?
5. ¿Cuántos niños se encuentran en la edad adecuada respecto a su motricidad fina en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar qué relación existe entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la escala predominante en la inatención del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.
2. Determinar la escala predominante en la hiperactividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.
3. Determinar la escala predominante en la impulsividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.
4. Determinar la cantidad niños que se encuentran en la edad adecuada con respecto a su motricidad gruesa en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.
5. Determinar la cantidad de niños que se encuentran en la edad adecuada con respecto a su motricidad fina en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

1.4. Justificación e importancia

1.4.1. Justificación teórica

La investigación se ejecutó, puesto que en la actualidad la problemática de los trastornos del desarrollo de la coordinación está generando gran conmoción en niños con diagnóstico de TDAH; además, existen escasas investigaciones respecto a causas que justifican la relación que existe entre TDAH y el TDC en el Perú, dado que las investigaciones no obtuvieron hasta la fecha la posibilidad de dar a conocer lo que un diagnóstico oportuno puede ayudar al corregir diversos problemas que en un futuro causarían.

En tal sentido, la presente investigación se realizó para dar un posible diagnóstico de manera oportuna en un tiempo adecuado y así poder ayudar al

trastorno de desarrollo de la coordinación y que esta pueda ser de menor severidad.

1.4.2. Justificación metodológica

Metodológicamente, la investigación se justifica puesto que se realizó con el método científico, asimismo esta investigación se ejecutó atravesando un estudio minucioso, ya que recolecta información del tema en estudio, manejando fundamentalmente la investigación bibliográfica y de representación correlacional, implantando así las características necesarias para la investigación, de la posible relación del TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019. Por medio de la metodología aplicada se conseguirá el incremento de conocimientos en una nueva realidad, por lo que posteriormente se desarrollarán los cuestionarios que ayuden a que los licenciados puedan tener un mejor manejo de información y que esto puede ser aplicado en sus casos clínicos.

1.4.3. Justificación práctica

Esta investigación tiene relevancia, porque nos ayuda a conocer una posible relación que puede existir entre el TDAH y el TDC en los niños, siendo así su tratamiento de vital importancia de acuerdo con su diagnóstico precoz que se puede realizar en los niños del distrito de San Agustín de Cajas.

Claramente, las personas con diagnósticos de TDAH y el TDC, serán beneficiados con esta investigación, de forma general, ya que se podrá ofrecer conocimiento respecto a componentes que admiten que este problema no sea ajeno a nuestra realidad y brindar así diversas soluciones de manera pertinente

en cuanto a la necesidad que estos puedan tener y a largo plazo forjar que sea objeto de mayor importancia a nivel mundial, quedando justificación de un trabajo que tiende a llevar las expectativas al instante de normalizar esta práctica.

En esta investigación, se realizó la práctica tal como se observa en distintos países, pero con estudios minuciosos, estableciendo así de manera confiable sobre la posible relación que existe entre el TDAH y el TDC en el Perú, logrando realizar probables diagnósticos de manera oportuna, y que tiene a modo referencia a los distintos países de características parecidas que están alertas en los antecedentes o en la normalización de la problemática ya mencionada.

1.4.4. Importancia de la investigación

La importancia de la investigación recae en la aportación teórica, metodológica y práctica, mediante esto se logró realizar diferentes teorías y conceptos que permitieron entender una posible relación existente entre el TDAH y el TDC. Es ahí donde se pone el énfasis necesario, teniendo en cuenta que los niños pueden ser subestimados y traer consecuencias a futuro, que desencadenarían problemas de mayor alcance, teniendo en cuenta que estos niños se encierran en su problema pues no existe una salida según el concepto que ellos puedan manejar; la posible relación ya mencionada permitirá desarrollar una información de cómo estos dos aspectos llegan a desencadenar diversos problemas, es por ello que el conocimiento brindado será de utilidad para poder participar de forma directa en sus tratamientos con el fin de apoyarlos en lo más mínimo posible.

1.5. Hipótesis y descripción de variables

1.5.1. Hipótesis general

Existe relación entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

1.5.2. Hipótesis específicas

No se presentan hipótesis específicas, puesto que los objetivos específicos son descriptivos. (9)

1.5.3. Identificación y clasificación de variables

En la investigación se cuenta con las siguientes variables:

- **Variable independiente:** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad
- **Variable dependiente:** Trastorno de desarrollo de la coordinación

1.6. Operacionalización de variables

La operacionalización de variables se encuentra desarrollada en el Anexo 2.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes nacionales

Realizada en Perú por López (10) la tesis que lleva por título *“Déficit de atención e hiperactividad en estudiantes de primaria de Huancayo”*, obtuvo por objetivo determinar si existe diferencia de déficit de atención e hiperactividad de los estudiantes de primaria de la zona urbana y rural de Huancayo. La investigación es de tipo aplicada y es de nivel descriptivo, se empleó el método descriptivo, con un diseño descriptivo comparativo; la población fue constituida por los estudiantes del nivel primario de Huancayo, una muestra de 373 estudiantes. Se emplearon las fichas de diagnóstico DSM-IV y DSM-IV-TR. Los resultados manifestaron, que no se encontraron diferencias de déficit de atención e hiperactividad entre los estudiantes de primaria de la zona urbana y rural de Huancayo, llegando a la conclusión que estos niños, independientemente, a que se hallen en una zona urbana o rural van a presentar dificultades para mantener su atención en momentos que demandan dedicación personal, distrayéndose con simplicidad, por lo tanto, no lograrán privar sus impulsos e inquietud motora.

La investigación da a conocer las dificultades que pueden tener los niños respecto a la atención en circunstancias de las actividades de vida diaria, logrando así retraimientos a nivel del comportamiento motor, lo que nos permite obtener más información y que nos pueda ayudar a contrarrestar distintos datos.

(10)

Realizada en Perú por Arias (11) la tesis que lleva por título *“Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primer grado de primaria, I. E. N.º 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018”*, tuvo por objetivo establecer la relación entre la coordinación motriz y la disgrafía motora, la investigación fue de tipo básica, de diseño no experimental, transversal de nivel correlacional, por lo tanto se determinó la relación entre variables de coordinación motriz y disgrafía motora en un tiempo establecido. La muestra fue constituida por 113 estudiantes de primer grado de primaria de la I. E. N.º 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Para la recaudación de datos se usó la técnica de la observación, cuyo instrumento fue la lista de cotejo tipo escala dicotómica de 20 ítems para las dos variables. El procesamiento estadístico descriptivo se ejecutó por medio del programa Excel y la inferencial con el programa estadístico SPSS 22. Los resultados de la investigación comprobaron que la coordinación motriz se relaciona inversa ($Rho = -0,549$) y significativamente ($p=0.000$) con la disgrafía motora en estudiantes de primer grado de primaria de la I. E. N.º 5084 “Carlos Phillips”, Callao, 2018. Obteniendo la conclusión que, se encontró una moderada relación negativa e inversa entre variables.

La investigación da a conocer que no existe relación entre coordinación motora y disgrafía en niños de mayor edad, ello nos permite conocer que a futuro

se podrían generar problemas de mayor envergadura, por ende, esto se ve negado y reflejado en sus resultados. (11)

2.1.2. Antecedentes internacionales

Realizada en España por Ferreras (12) una tesis que lleva por título “*Perfiles neuropsicológicos en el TDAH: estudio de los subtipos inatento y combinado en niños de edad escolar remitidos a la clínica*”. La tesis tiene como objetivo la clasificación inicial de compuestos, con los datos conseguidos de las escalas de calificación del comportamiento del medio estudiantil, el objetivo de esta investigación radica en descubrir perfiles cognitivos y neuropsicológicos diferenciados. Se cuenta con los datos conseguidos con la batería Luria-DNI y el WISC-R para 202 casos (7-11 años), 141 niños y 61 niñas. De los 202 casos, obteniendo la calificación de las escalas de comportamiento infantil de profesores para 180 casos (7-10 años), 126 niños y 54 niñas. Los niños(as) fueron enviados a evaluación de sus capacidades con el propósito de diagnosticar y dar una orientación educativa, primordialmente por no aprovechar en el centro escolar. Por medio de la clasificación inicial de conglomerados, en relación de las puntuaciones conseguidas en las escalas ECI y los criterios diagnósticos del DSM-5, se hallaron perfiles cognitivos y neuropsicológicos distintos, apoyados en el WISC-R y en los 19 subtests neuropsicológicos de la batería Luria-DNI, correspondiente a los dos subtipos con déficit de atención en el TDAH. Los resultados proponen que el desempeño alterado del área terciaria del tercer bloque funcional (bloque de regulación de la actividad y bloque de control) está en la base del trastorno por déficit de atención del subtipo Combinado, también de disrupciones en el bloque funcional segundo y

alteraciones madurativas (bloqueo del input) está en la base del déficit del subtipo inatento. La influencia de los dos bloques sobre el primero, el de inatento y activación, dan a conocer los distintos resultados de los subtipos inatento y combinado en las pruebas neuropsicológicas de las que son expuestas. Llegando a la conclusión que es oportuno y de manera urgente comprender de una mejor manera al TDAH para impulsar en cada niño/a la recuperación psicoeducativa más conveniente.

Esta investigación permite conocer los perfiles que adopta el TDAH siendo de suma importancia, puesto que guarda una posible relación con sus manifestaciones. (12)

Realizada en Colombia por Salamanca, Naranjo, Castro y Calle (8) el artículo que lleva por título *“Asociación de características de trastorno de desarrollo de la coordinación con síntomas de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños de la ciudad de Manizales”*, teniendo como objetivo determinar la asociación de características del TDC con síntomas de TDAH en niños(as) de la ciudad de Manizales, Colombia, se utilizó la metodología de estudio descriptivo y de asociación con una muestra de 140 niños(as) de 6-12 años, aleatorizados en instituciones educativas públicas y privadas, se practicó una entrevista estructurada y se emplearon los instrumentos *Minikid* y Cuestionario para Trastorno de Desarrollo de la Coordinación (CTDC). Se realizó un análisis descriptivo univariable para la caracterización sociodemográfica. Llegando a encontrar asociación estadísticamente significativa entre características del TDC y síntomas del TDAH (ρ Spearman= 0,452; $p = 0,001$). Obteniendo la conclusión que en la población analizada se llegó a encontrar asociación entre características del TDC y síntomas del TDAH, lo que señala

que niños con dificultades en el desempeño motor pueden sufrir también ciertas dificultades de atención e hiperactividad.

Esta investigación permite obtener resultados positivos que complementan la investigación presente, dando una posible validez en su realización. (8)

Se realizó en Chile por Mandiola, Oyarzo y Vásquez (13) la investigación que lleva por título “*Detección de alteraciones del desarrollo infantil en niños con trastorno de déficit atencional con hiperactividad en punta arenas: explorando la visión de los padres en Punta Arenas*”. Esta investigación tuvo como objetivo la detección de alteraciones del desarrollo infantil en niños con TDAH y tiene como metodología cualitativo, con un diseño que está basado en la interacción simbólica. Los colaboradores de la investigación estuvieron conformados por madres y/o padres de niños con diagnóstico de TDAH. Para la recopilación de datos se usó la entrevista semiestructurada en profundidad, los que consecutivamente quedaron analizados desde la Teoría Fundamentada. La principal conclusión obtenida de este trabajo es que los procesos de detección de alteraciones del desarrollo infantil en niños con TDAH en Punta Arenas desde el punto de vista del grupo de padres, resultando tener procesos tardíos y largos para las familias. Esta acción fue relacionado a la poca información que dieron las redes de Atención Primaria de la región en relación con las manifestaciones clínicas del cuadro de sus hijos y el retraso en la derivación pertinente hacia el personal de salud y educación relacionada con la estimulación del desarrollo infantil del niño.

La presente investigación da a conocer que el diagnóstico de TDAH está relacionado con las alegaciones del desarrollo infantil siendo información de suma importancia. (13)

Realizada en España por Del Carmen (14) el estudio que lleva por título "*Intervención psicomotriz en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad*", teniendo como objetivo evaluar las alteraciones psicomotoras de los niños con TDAH, la presente investigación tiene una metodología de análisis mixta, se hizo un análisis individualizado descriptivo y comprensivo de cada caso, así como un análisis cualitativo de la aplicación del programa de intervención, se realizó un programa educativo de intervención psicomotriz para infantes con TDAH y se empleó a los niños a lo largo de 12 sesiones. Al concluir el tratamiento los niños son nuevamente evaluados. Llegando a escoger 7 como grupo control para ser evaluados. Los resultados son analizados con una metodología cualitativa, cuantitativa y mixta. Se concluyó que la intervención psicomotriz genera una mejora en los niños con TDAH que se evidencia a nivel relacional, psicomotor y del control de su hiperactividad/impulsividad.

El estudio permite analizar los diversos factores que desencadena un retraso del desarrollo psicomotor sirviendo esto de ayuda para la relación planteada. (14)

Realizada en España por Teva (15) la tesis de título "*Estudio de los factores de riesgo asociados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad*", tuvo como objetivo analizar la asociación que existe entre el sexo varón y factores desfavorables del núcleo familiar (hermanos y padres afectos de TDAH, nivel socioeconómico bajo, baja edad materna al nacimiento, nivel de estudios paterno y materno bajo, estructura familiar monoparental y divorcio) con TDAH, la presente investigación tiene un diseño de estudio observacional analítico de casos y controles, valorizando la influencia de factores de riesgo del niño, postnatales, perinatales y familiares en los pacientes con TDAH, teniendo como muestra el diagnóstico de TDAH según criterios DSM IV TR: subtipos inatentos,

hiperactivo/impulsivo y combinado; teniendo el instrumento de recolección de datos durante su primera inspección, y ante posibles indicios de TDAH se ejecuta la cita a los padres con el fin de obtener criterios de diagnósticos según el DSM IV-TR, test que ha confirmado ser, según consenso de especialistas, el de mayor significancia a nivel de evidencia científica para diagnosticar el TDAH en la actualidad. Obteniendo así la conclusión que el sexo varón y tener hermanos afectos de TDAH son factores de riesgo significativos para padecer un trastorno por déficit de atención con hiperactividad, los hijos nacidos de madres con bajo nivel socioeconómico poseen un riesgo mayor de sufrir el trastorno y también la presencia de padres afectos de TDAH, el divorcio y el abandono de uno o ambos progenitores presenta una mayor predisposición a la asociación con TDAH a pesar de que estos resultados se quitan en el análisis multivalente posiblemente debido a una potencia insuficiente del estudio para esta variable y el bajo nivel de educación materna y paterna no se llegó a relacionar con TDAH.

La investigación da a conocer los factores relevantes en casos de niños con TDAH, obteniendo una información de suma importancia, y que nos puede ayudar para poder comparar algunos datos que se puedan obtener. (15)

En Cuba. Lorenzo, Díaz, Ramírez y Cabrera (16) realizan la investigación que lleva por título *“Motricidad fina en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la clínica de Centro de Neurociencias de Cuba”*, que tiene como objetivo evaluar el desarrollo de la motricidad fina en niños con 6 años y con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, obteniendo un estudio descriptivo de corte transversal, se realizó un revisión de historias clínicas en el Centro de Rehabilitación del Neurodesarrollo “Rosa Luxemburgo”, Cárdenas, Matanzas en la etapa del mes diciembre 2010 a marzo 2011, logrando elegir una

muestra de 18 niños de 28 posibles, los criterios de inclusión utilizados fueron: niños con 5 años, con diagnóstico TDAH, sin comorbilidades neurológicas, niveles de inteligencia normal promedio y que los padres dieron sus consentimientos para la realización de la investigación, los instrumentos utilizados son: Escalas de Desarrollo Motor *Peabody*, Cuestionario de Inatención e Hiperactividad y entrevista clínica semiestructurada a los maestros de los niños, obteniendo como conclusión que la gran parte de los niños mostraban trastornos por déficit de atención: subtipo combinado, todos presentaban retraso en el desarrollo motor fino. Las dificultades que se hallaron particularmente en las habilidades de coordinación visual-motora y destreza manual. La mayoría de los infantes son calificados de meseta media en el perfil pedagógico de la motricidad fina.

Esta investigación permite conocer el trastorno de coordinación motora, siendo exactos en la motricidad fina que está muy relacionada con el diagnóstico de TDAH. (16)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Psicología del desarrollo

La psicología de desarrollo

La psicología del desarrollo es el área de la psicología que examina continuidad que tiene lugar en la conducta, los procesos de cambio y las habilidades psicológicas durante el periodo de vida. En su estudio, similar a otras ciencias y en otras ramas de la psicología, se ejerce el método científico. Los investigadores tratan de examinar los cambios y la estabilidad de las personas

en el transcurso de su ciclo de vida, poniendo a estudiar sus premisas sobre la naturaleza y el proceso del desarrollo humano, aplicando el método científico.

Psicología del desarrollo a través de la vida:

1. Desde la concepción hasta los 2 años
2. 1^{ra} Infancia: de 2 a 6 años
3. 2^{da} Infancia: de 6 a 12 años
4. Adolescencia
5. Juventud
6. Madurez
7. Vejez

Primera infancia: de los 2 a los 6 años

A partir de los 2 años el crecimiento es más lento y progresivo en relación con la etapa anterior, pero los cambios se hacen notorios en relación con la constitución física (peso y estatura), el bebé gordo llegará a ser un niño de 6 años de figura más delgada. Los cambios en otras áreas son también incuestionables; debido al proceso de maduración sus capacidades motoras y cognitivas mejoran de forma rápida, y el bebé de mayor torpeza e impulsivo cambiará en un niño hábil y racional de 6 años.

Desarrollo físico

En líneas generales, entre los 2 y los 6 años, el niño desarrolla unos 2 kg de peso y crece cerca a los 5 centímetros por año, hasta tener entre 8-22 kg y de

110-120 cm. La altura y el peso dependen de su alimentación y de algunos factores genéticos (la estatura y la condición física de los padres).

Desarrollo motor

Después del segundo año, y a raíz que el niño crece, va mejorando su motricidad gruesa; cada vez tiene mayor capacidad de caminar solo, subir y bajar escaleras, correr, saltar, trepar, etc., con mejor precisión y velocidad. La motricidad fina, vinculada con la realización de mínimos movimientos, es más difícil de desarrollar, pero el niño poco a poco va obteniendo la capacidad de comer con cuchara, construir torres, cortar con tijeras, vestirse, escribir o dibujar. La integración de la maduración cerebral progresiva, la motivación y la práctica hacen viable el llegar a lograr cada una de estas habilidades.

Desarrollo cognitivo

El proceso de la proliferación y mielinización de las conexiones nerviosas siguen durante varios años, pero sus efectos son visibles en la primera infancia básicamente por el incremento de la velocidad de la acción y pensamiento. Empieza la conexión de partes específicas del encéfalo tales como el sistema límbico, el cuerpo calloso y la corteza prefrontal (estructura cerebral que enlaza ambos hemisferios cerebrales).

La habilidad para centralizar la atención se va modificando. Los niños más pequeños tienen dificultades para controlar la atención, son impulsivos, cambian de una tarea a otra con rapidez, pero a medida que crecen va madurando su corteza prefrontal, van obteniendo más capacidad para mejorar su atención y controlar los impulsos; ya piensan antes de la realización o finalización de una

acción para pasar a la consiguiente. A partir de los 4 años y medio se genera una mejoría representativa en la ejecución de las actividades que demandan atención gracias al desarrollo de las funciones ejecutivas. Estos logros mejoran el aprendizaje y viabilizan el acceso a la educación formal.

La memoria se torna más precisa a medida que el niño crece, cada vez que recuerde más información si se les ofrecen diversos ejemplos y ayudas apropiadas, pues de forma voluntaria o natural aún no obtienen las estrategias metacognitivas requeridas. El recuerdo consciente, relacionado con la memoria explícita, son de mayor precisión, y su capacidad de memoria (medida con actividades de memoria a corto plazo, por ejemplo, lista de dígitos) acrecienta con la edad, pasando de 2 dígitos a los 2-3 años, a 5 dígitos a los 7 años. Como se ha mencionado, la memoria implícita se desarrolla más prematuramente, de manera que a los 6 años ya no se visualizan cambios significativos.

Durante este proceso, el lenguaje mejora en todos sus niveles (morfológico, semántico, fonológico, sintáctico, y pragmático) de forma acelerada. A partir de los 3 años los niños alcanzan los fundamentos de la sintaxis y empiezan a utilizar ciertos artículos, plurales, adverbios de lugar y terminaciones de verbos en pasado. Sin embargo, los niños se saltan algunas palabras, el lenguaje se torna más comprensible, la frase continúa con su significado y hablan con fluidez. A partir de los 3 años adquieren un mejor dominio del lenguaje que irá avanzando y tiende a mejorar a medida que aumente su edad. Alrededor de los 3 años el infante promedio sabe unas 13.000 palabras y muestra un dominio gramatical extenso.

Desarrollo emocional y social

El niño va obteniendo una mejor capacidad para reconocer y expresar verbalmente sus mismas emociones (rabia, tristeza, miedo, vergüenza y culpa) aprenden a manejar y controlar sus causas y consecuencias, aunque en ciertas ocasiones siguen a pesar de que el motivo que ha provocado ya esté desaparecido. Este aprendizaje está mediado por la mielinización, la maduración y el medio en donde se logra desarrollar el niño.

Los lazos afectivos que se determina con los hermanos, padres y amigos son una de unas bases más sólidas dentro de su desarrollo social. La socialización involucra también la obtención de conductas que son consideradas a nivel social deseables. Un aspecto de mayor envergadura en el desarrollo socioafectivo del niño es el rol que cumplen los juegos. En esta etapa el juego tiende a ser asociativo (con grupos de juego de 3 a 6 niños), para aumentar hacia el juego de roles (jugar a padres e hijos, a ser médicos, al colegio, etc.), uno de los motores de socialización más fuertes en los primeros años de vida. El niño se rige en las reglas y normas sociales, en su papel de un grupo social y en la edificación de su identidad personal y género. (17)

La información obtenida, permite dar a conocer el desarrollo motor y cognitivo en los infantes, y es su magnitud como se desarrollarían algunos de los trastornos, teniendo en cuenta en la etapa que se encuentre y factores que se generan a través de su desarrollo psicomotor. Todo esto se vería reflejado en algunos retrasos que presenten en distintas actividades de acuerdo con su edad cronológica.

2.2.2. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es un trastorno que tiene como procedencia a nivel neurobiológico que comienza en la edad de la niñez y que perjudica entre un 3-10% de los niños en la etapa escolar.

El TDAH es un desorden que empieza en la niñez y, colectivamente, siendo descubierto en la edad escolar, particularmente durante los 3 primeros grados de su educación a nivel primario, en los primeros años el niño es sujeto a la presión de objetivos específicos como es el aprendizaje de escribir y leer donde es necesario poner atención, y las habilidades de actividades específicas para realizar el objetivo, teniendo en cuenta esto, las carencias fundamentales que se puedan especificar a los niños; el TDAH logra expandirse hasta la adultez, asumiendo secuelas no positivas sobre su vida cotidiana, escuela y la sociedad.

(18)

Síntomas

Los síntomas se generan a menudo y con mayor intensidad en los niños de su misma edad.

1. Hiperactividad

Se expone por una cantidad excesiva de movimientos en circunstancias en que resulta inoportuno realizarlo y en distintos ambientes (escuela y casa). Posee enorme dificultad para mantenerse quieto cuando los contextos lo requieren (se pone de pie del asiento, tocan todo, no logran estar quietos, parecen "impulsados por un motor"). Generan demasiado ruido y hablan por exceso ante las actividades que demandan tranquilidad.

- ✓ Excesivo movimiento de manos y pies
- ✓ Deja su asiento en el aula
- ✓ Salta y hasta llega a correr durante situaciones inapropiadas
- ✓ Presenta dificultad para jugar tranquilo
- ✓ Movimiento en exceso (DSM-IV)
- ✓ Habla en demasía (DSM-IV)

2. Inatención

Caracterizado por mostrar dificultades para conservar la atención en labores que atribuyen un esfuerzo mental mantenidos. Parecieran no estar escuchando en distintas ocasiones, presentan dificultad en seguir instrucciones, órdenes, hasta en organizar actividades y tareas con predisposición a olvidar y extraviar cosas. Frecuentemente se distraen con simplicidad ante estímulos irrelevantes. Suelen aparecer dificultades en la atención con mayor frecuencia durante la etapa escolar donde se incrementa la exigencia académica.

- ✓ No hay atención hacia los detalles.
- ✓ Presenta muchos problemas para conservar la atención.
- ✓ Aparenta no escuchar.
- ✓ No concluye las tareas y no sigue instrucciones.
- ✓ Posee conflictos para poder organizar sus tareas.
- ✓ Obvia actividades que demandan esfuerzo mental mantenido.
- ✓ Extravía objetos fundamentales para la realización de sus tareas y se entretiene con estímulos irrelevantes.
- ✓ Es despistado.

3. Impulsividad

Es manifestado por la falta de paciencia, problemas para mostrar algunas respuestas o esperar sentado su turno. Interrumpen a menudo y proveen respuestas apresuradas antes de que las preguntas fueran concluidas. Se caracterizan por lo general en realizar acciones sin pensar, si tener presente las consecuencias de la conducta. Los niños y adolescentes con TDAH presentan dificultades para dominar su comportamiento y adaptarse a las normas, muestran habla en abundancia.

- ✓ Responde de forma acelerada a las preguntas.
- ✓ Presenta dificultad para poder esperar su turno.
- ✓ Complica a otros dando así conflictos de adaptación familiar, escolar y/o social. (19)

Tipos:

1. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado (TDAH/C) son calificados como tal solo si llegan a cumplir seis criterios de inatención y seis de hiperactividad/impulsividad, presentado esto en los últimos seis meses previo a la evaluación.
2. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio de inatención (TDAH/I): son calificados como tal solo si llegan a cumplir seis criterios de inatención, pero no llegan a cumplir seis de hiperactividad/impulsividad durante el periodo de seis meses.
3. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo/impulsivo (TDAH/HI): si se llegan a cumplir seis criterios de

hiperactividad/impulsividad, pero no cumplen seis criterios positivos de inatención durante el periodo de seis meses. (20)

2.2.3. El trastorno de desarrollo de la coordinación (TDC)

Es un trastorno habitual que aqueja alrededor del 5-6% de los niños. Se conoce como una alteración en el desarrollo que afecta a todas las áreas del niño: memoria, lenguaje, física, social, emocional, crecimiento intelectual y desarrollo sensorial (motricidad fina y motricidad gruesa).

1. Características:

- ✓ Presentan dificultades en el agarre del lápiz, la escritura, espaciado y en la formación de letras.
- ✓ Tiene conciencia corporal escasa.
- ✓ Dificultad en la ejecución de movimientos al brincar o correr.
- ✓ Tropieza a menudo con personas o cosas.
- ✓ Dificultad para mantener objetos, se les caen continuamente.
- ✓ Presenta problemas con las actividades y juegos que demanda coordinación del ojo y la mano.
- ✓ Posee una inteligencia estándar, pero con problemas para planear y organizar el pensamiento.
- ✓ Aplazamiento en el aprendizaje de ciertas habilidades, especialmente las que involucran planificación motora gruesa. (21)

2. Coordinación motora

Motricidad fina

Involucra movimientos que tengan una mayor precisión y que son requeridos esencialmente en actividades donde desarrolle de manera paralela la mano, ojo, dedos como, por ejemplo: pintar, enhebrar, rascar, cortar, escribir, etc. Las primeras señales de su desarrollo primordial se pueden observar "encajando objetos grandes", "cogiendo objetos grandes", "realizando una pinza digital", "agarrar objetos y llevarlos a la boca", "garabateo".

- Coordinación viso-motriz

Motricidad gruesa

Tiene una mayor referencia en la coordinación de movimientos grandes, como: correr, caminar, brincar, girar, etc. Las primeras observaciones en el desarrollo del bebé se pueden centrar en: "levantar y sostener su cabecita", "girar en la cama o el piso", "arrastrarse", "sentarse", "gatear", "andar", "poder subir escaleras", "alternar las piernas al andar y subir escaleras". (22)

- Control postural
- Coordinación dinámica general

3. Tipos de trastorno de desarrollo de la coordinación (TDC)

TDC A

El resultado en las tareas de vida cotidiana que demandan coordinación motora es esencialmente menor al deseado para la edad cronológica del niño y su nivel de inteligencia. Esto se consigue expresar por atrasos visibles del

desarrollo motor, por ejemplo, gatear, sentarse y caminar; torpeza motriz, bajo rendimiento a nivel de deportes y mala ortografía.

TDC B

El trastorno (TDC A) intercepta de forma representativa con resultados académicos o actividades de la vida cotidiana, ej. escritura.

Actividades de mantención o cuidado, ej. vestirse, usar cubiertos, lavarse.

Recreación y pasatiempo, ej. andar en bicicleta, hacer amigos.

TDC C

No comprometida a una índole médica; tiene que separarse del diagnóstico las disposiciones médicas como parálisis cerebral, espectro autista y distrofia muscular. (23)

2.1.1 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad y Trastorno de desarrollo de la coordinación

El TDC se caracteriza principalmente por presentar ciertas dificultades motoras que llegan a alterar al rendimiento en actividades de vida diaria y escolares; por lo que, es preciso un diagnóstico prematuro para empezar una intervención temprana.

Se estima que aproximadamente el 6% de los niños en edad escolar presentan un trastorno de desarrollo de la coordinación. De todos modos, no todos los niños presentan las mismas características y grado de afectación. Y, menos aún, cuando el TDC es acompañado de otros problemas. Es un dato interesante saber, según afirman numerosas investigaciones, que el 50% de los

niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) presentan de manera comórbida un TDC.

Las primeras manifestaciones de este trastorno comienzan en la primera fase del proceso de desarrollo. Los principales síntomas del TDC son:

1. Atrasos en el desarrollo para la posición sedente, gatear y realizar la marcha.
2. Dificultades de succión y deglutir durante el año de vida.
3. Torpeza, por ejemplo, dejar caer, tropezar con los propios pies, chocar con objetos o con personas.
4. Demora y tergiversación en la ejecución de habilidades motoras, por ejemplo, agarrar un objeto, manipular las tijeras o los utensilios, escribir a mano, amarrar los pasadores, manejar bicicleta o participar en deportes.
5. Dificultades con la coordinación motora gruesa, por ejemplo, saltar, suspender la pata coja. (24)

2.2 Definición de términos básicos

2.2.1 Hiperactividad

Está relacionado con una conducta que es caracterizada por realizar actividades de manera excesiva y fuera de lo común. Se habla como un trastorno de la conducta que lleva al niño a no estar o quedarse quieto.

2.2.2 TDAH

Es un trastorno que se origina en la niñez y esto involucra un patrón en el déficit de atención, hiperactividad y/o impulsividad, y en ciertos momentos se asocia con distintos trastornos comórbidos.

2.2.3 Impulsividad

Es la fuerza interior que genera un descontrol de la persona que, como producto de esa impulsividad y los problemas para recabar esos impulsos, generando que se lleve por la ira y comentar algo que no quiera mencionar o expresar, sin embargo, se siente incapaz de frenar su molestia interna.

2.2.4 Autoestima

La autoestima es la apreciación de manera positiva de uno mismo, la psicología lo relaciona a la opinión emocional que las personas tienen de uno mismo y esta es superada en sus causas de lógica y racionalización.

2.2.5 Alteración

Es la acción de poder alterar a alguien o algo dentro de contexto.

2.2.6 Trastorno

Alteración o cambio que se llega a producir en las características consistentes que están compuestas por una cosa, también se ve reflejado en el desarrollo normal de un proceso.

2.2.7 Motricidad

Es la capacidad de generar movimiento de una parte corporal, habiendo un conjunto de actividades voluntarias e involuntarias coordinadas y sincronizadas por las distintas unidades motoras.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Métodos y alcance de la investigación

3.1.1. Método general

El presente trabajo de investigación es de método científico, que es definido como “un grupo de pasos, técnicas y diversos procesos que implican formular y solucionar problemas de investigación por medio de la prueba o comprobación de hipótesis”. (25)

3.1.2. Método específico

El siguiente trabajo de investigación es de método deductivo. El método deductivo es un método científico que razona la conclusión que se encuentra incluido al interior de los razonamientos. Pretendiendo indicar que las conclusiones sean un resultado necesario de los razonamientos: cuando los razonamientos repercuten verídicas y el razonamiento deductivo posee eficacia, no existe alguna forma que la conclusión no sea auténtica. Esto lo distingue del denominado método inductivo, que se fundamentó en la presentación de leyes dando inicio de los hechos que se pueden observar. El método deductivo

consigue fraccionar según trascienda directo y de conclusión inmediata (en los casos en los que el juicio se origina a raíz de una única premisa sin otras que intercedan) o indirecto y de conclusión mediata (la premisa mayor instala la propuesta universal, mientras que la menor incluye la propuesta particular: la conclusión, por lo tanto, es el resultado de la semejanza entre ellas). (26)

El siguiente trabajo de investigación es de método deductivo ya que primero tenemos que reconocer la alteración en el desarrollo psicomotor del niño la cual es el TDAH, el cual va a desencadenar otras alteraciones y que va a tener una influencia significativamente en el desarrollo de la coordinación.

3.1.3. Nivel

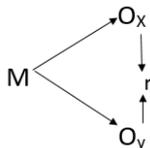
El presente trabajo de investigación es de nivel correlacional, se define el nivel correlacional como “el nivel de relación que hay entre dos o más variables. Cabe mencionar que, se mide cada una de las variables previsiblemente relacionadas y posteriormente se mide y se analiza la correlación. Define las relaciones entre varias categorías de fenómenos”. (27)

3.1.4. Tipo

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicada posee como objetivo instaurar una tecnología nueva a raíz de los conocimientos obtenidos por medio de la investigación estratégica para establecer si estos puedan ser finalmente aplicados con o sin mayor preciosismo para el propósito definidos. La información derivada por medio de este tipo de investigación correspondería asimismo a ser aplicable en otro lugar y por lo tanto brinda oportunidad significativa para la expansión. (28)

3.2. Diseño de la investigación

El diseño para esta investigación es no experimental-transversal-correlacional, que es detallado a continuación en el siguiente esquema:



Donde:

M: Es la muestra representada por los niños de 4 a 5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas.

O_x: Representa el TDAH en los niños de 4 a 5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas.

O_y: Representa el TDC en los niños de 4 a 5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas.

r: Muestra la relación entre las dos variables.

3.3. Población y muestra

La población se determina como la generalización del fenómeno que se debe estudiar en el cual los grupos de población poseen una similar característica, la cual es estudiada y eso proporciona un inicio a datos de la investigación. (29)

En la investigación propuesta y en función de los datos que se necesitan para las etapas de la investigación, el universo poblacional consta de 37 niños de 4 a 5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas 2019, por lo que se vio por provechoso ejecutar una muestra censal, obteniendo por criterio de inclusión a los 37 escolares que asistieron a la aplicación del instrumento, cuyas características son similares en sus edades y probablemente con similitud en su

desarrollo psicomotor, por lo que se emplearon los instrumentos de recolección (ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo y la ficha de observación del manual de evaluación motora Francisco Rosa Neto).

3.4. Técnicas de recolección de datos

En el presente trabajo de investigación se emplearon distintas técnicas, las cuales permitirán desarrollar aspectos como:

Psicometría: es un método de la psicología que tiene como finalidad intrínseca la de contribuir en soluciones al problema de la medida en distintos procesos de la investigación psicológica. Asimismo, es un campo metodológico que contiene teorías, métodos y usos de la medición psicológica, en que comprenden aspectos simplemente teóricos y otros de presentación más práctica. La visión teórica engloba las teorías que presentan la medida en la psicología, haciéndose cargo de categorizarlas, describirlas, evaluar su utilidad y su precisión, teniendo así que pueda buscar nuevas teorías, métodos y modelos matemáticos, haciendo que permitan mejorar los instrumentos de medida. La visión práctica se encarga de aportar instrumentos apropiados para obtener mejores medidas a modo de los usos que se puedan ejercer. Los instrumentos vienen a ser los test psicométricos. En la investigación se utilizaron la escala y el test correspondiente. (30)

Observación: es fundamentada en la indagación del realismo y poder interpretar el medio. Se podría manifestar, a través de ella dando a conocer más

el tema que se estudia, fundamentándose en actos individuales o grupales como acciones, gestos y posturas. Es una herramienta efectiva de investigación social para reunir información, si se orienta y dirige a un objetivo específico. Para ello se debe proyectar cuidadosamente:

1. En etapas, para conocer en qué período se debe observar y anotar lo observado.
2. En aspectos, para saber lo representativo que se captará de cada individuo.
3. En lugares, que deben de ser seleccionados de una manera cuidadosa, pues si el observado está seguro podría contribuir más al estudio.
4. En personas, pues de su diagnóstico dependerá que el estudio suelte datos de manera representativa. (31)

3.5. Instrumento

3.5.1. Ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo

El instrumento consta de 18 preguntas siendo las primeras 9 que miden el déficit de atención, las 5 siguientes miden el nivel de hiperactividad y las 4 últimas el nivel de impulsividad, cada ítem cuenta con respuestas como nunca, a veces y frecuentemente; que tienen valores desde 0 hasta 2. Para probar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto, teniendo un coeficiente de alfa de Cronbach = 0,856 que presenta excelente confiabilidad en relación con la tabla de escalas de interpretación de confiabilidad. Existe una designación del método concreto y un definido acople de datos pertinentes, relevantes y suficientes, que se originan por medio de instrumentos de naturaleza conductual

y psicométrica, una intervención temprana con el escolar que presenta TDAH, teniendo los siguientes aspectos para la aplicación del instrumento:

1. Los criterios se deben cumplir en más de un momento.
2. Los síntomas de hiperactividad, déficit de atención e impulsividad.
3. Causan incomodidad clínicamente relevante o la alteración en su rendimiento con la sociedad, laboralmente o en el nivel educativo.
4. Suma de calificación TDAH-inatención (apartados 1-8)
5. Suma de calificación TDAH-hiperactividad/impulsividad (apartados 9-18).
6. Cuando el evaluado llega a una puntuación mayor a 18 se considera que presenta el Trastorno. (32)

3.5.2. Manual de evaluación motora Francisco Rosa Neto

El manual de evaluación motora ofrece a los profesionales de las áreas de educación y de salud una descripción clara y concisa de las etapas evolutivas de los individuos y, en especial, de su desarrollo motor, teniendo como prioridad a la motricidad gruesa y fina; midiendo la primera mediante el control postural con 4 ítems y la coordinación dinámica general también con 4 ítems; por otro lado, la motricidad fina evalúa por medio de la coordinación viso-motriz que mide 4 ítems, estos ítems miden la edad en la que se encuentra el evaluado de acuerdo a actividades que puede realizar, siendo cada ítem consecuente al otro, empieza a medir desde los 2 años, con pruebas acorde a la edad y terminando en los 5 años, presenta medios para evaluar esta evolución en cada momento del ciclo vital, permitiendo identificar posibles cambios, en la evaluación se obtienen los resultados según la realización de actividades y se coloca la siguiente puntuación (*se encuentra en su edad adecuada, no se encuentra en su edad adecuada*)

teniendo en cuenta que cada ítem es perteneciente a una edad de acuerdo al desarrollo psicomotor. Para probar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto, teniendo un coeficiente de alfa de Cronbach = 0,801 que presenta una excelente confiabilidad en relación con la tabla de escalas de interpretación de confiabilidad. (33)

3.6. Técnicas de análisis de datos

3.6.1. Técnica de análisis de datos estadísticos

Esto ofrece poder establecer si existe una relación entre dos variables cuantitativas distintas y cuánto de dinámica es esa relación entre las variables. Frecuentemente, se utiliza cuando se intuye que dos variables persiguen o tiene una evolución semejante, se utilizó el programa IBM SPSS Versión 25.

3.6.2. Técnica de análisis datos inferencial

Ejecuta una referencia a un grupo de métodos que consienten hacer pronósticos acerca de las características de un fenómeno durante la base de información parcial acerca del análogo. Los métodos de la inferencia permiten plantear el valor de una cantidad incógnita o deliberar entre dos teorías contrapuestas cuál de ellas explica mejor los datos estudiados (test de hipótesis).

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

El capítulo actual presenta los resultados apoyado de tablas y gráficos que permitan corroborar la información tanto como del problema general y los problemas específicos, teniendo en cuenta que cada uno tendrá una interpretación de por medio para poder demostrar la información de manera detallada.

Para evaluar las variables se utilizó el software estadístico SPSS v25. Donde se mostraron los resultados por intermedio de porcentajes para valorizar el estudio que esta proporcionado tanto para el TDAH y el TDC.

Para la prueba de hipótesis se usó el análisis de correlación entre el TDAH y el TDC, y para analizar la relación se usó la prueba de correlación de Spearman. Seguidamente, los resultados del procesamiento de datos adquiridos de la aplicación de los instrumentos cada uno con sus concernientes interpretaciones. Para poder iniciar al análisis de la información se presenta un cuadro descriptivo simple que permita obtener más información detallada de los niños.

Tabla 1. *Sexo y edad de los niños evaluados*

Edad	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
4 años	8	12	20
5 años	7	10	17
Total	15	22	37

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

4.1.1. Respondiendo al objetivo general

¿Cuál es la relación que existe entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Existe relación entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

a. Planteamiento de hipótesis

H1: existe relación entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

H0: no existe relación entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.

b. Nivel de significancia

Se trabajó con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5% ($\alpha=0,05$)

c. Prueba estadística

La prueba estadística del rho de Spearman debido a que las variables son de tipo cualitativo ordinal.

d. Regla de decisión

Se rechaza la hipótesis nula si el p-valor es menor a 0,05. Según el resultado de la prueba de hipótesis de Spearman el $\rho=0,422$ y el $p\text{-valor}=0,009$; por la cual se aceptó la hipótesis alterna (H1). (34)

e. Valor de la prueba

Tabla 2. Prueba de hipótesis general

Correlaciones				
Rho de Spearman	TDAH	Coeficiente de correlación	1,000	,422**
		Sig. (bilateral)	.	,009
		N	37	37
TDC	TDC	Coeficiente de correlación	,422**	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	.
		N	37	37

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

f. Conclusión estadística

Existe relación entre el TDAH y el TDC, lo que indica que a mayor presencia de TDAH existe mayor nivel del TDC y a menor presencia de TDAH existe menor nivel del TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas, 2019.

Tabla 3. El TDAH y el TDC en los niños de 4-5 años de la I. E. I Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019

		TDC		Total
% del total		Se encuentra en su edad normal	No se encuentra en su edad	
TDAH	Presenta TDAH	0%	43,24%	43,2%
	No presenta TDAH	37,84%	18,92%	56,76%
Total		37,84%	62,16%	100,0%

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

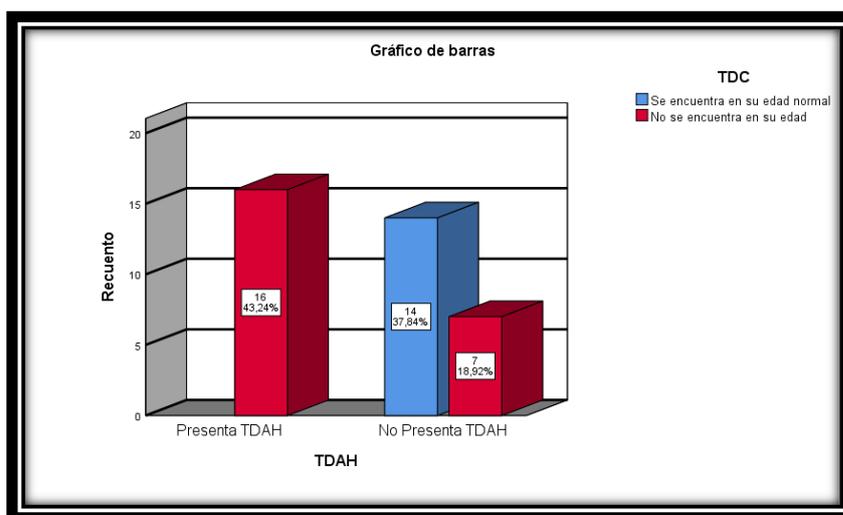


Figura 1. El TDAH y el TDC en los niños de 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

Interpretación: en la Tabla 3 y Gráfico 1, se da a conocer la relación del TDAH y el TDC, logrando obtener que el 43,24% de los niños dieron como resultado que presentan el TDC y presenta el TDAH por lo que se demuestra la relación que existe entre ambos trastornos, mientras que el 37,84% obtuvo como resultado que no presenta el TDAH pero se encuentra en su edad normal, por otro lado el 18,92% no se encuentra en su edad normal y no presenta el TDAH.

4.1.2. Respondiendo los objetivos específicos

Objetivo específico 1

¿Cuál es la escala predominante en la inatención del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

Tabla 4. Predominio de la escala en la inatención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	16	43,24%	43,24%	43,24%
	A veces	5	13,51%	13,51%	56,75%
	Frecuentemente	16	43,24%	43,24%	100,0%
Total		37	100,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

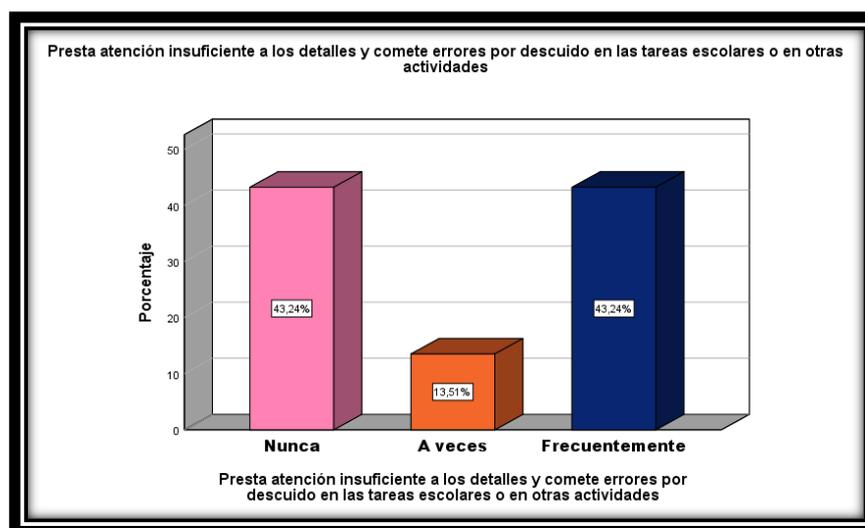


Figura 2. Predominio de la escala en la inatención

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

Interpretación: en la Tabla 4 y Gráfico 2 se da a conocer el predominio de la escala en la inatención, logrando obtener que el 43,24% de los niños dieron como resultado a la escala **frecuentemente** de la pregunta, al prestar atención insuficientemente a los detalles y comete errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades, siendo una pregunta que está dentro de la

valoración **inatención** y así poder determinarla como manifestación del TDAH, mientras que el 43,24% señaló **nunca** y, por último, el 13,51% obtuvo como resultado **a veces**.

Objetivo específico 2

¿Cuál es la escala predominante en la hiperactividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

Tabla 5. Predominio de la escala en la hiperactividad

De forma reiterada corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	11	29,73%	29,73%	29,73%
	A veces	8	21,62%	21,62%	51,35%
	Frecuentemente	18	48,65%	48,65%	100,0%
Total		37	100,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

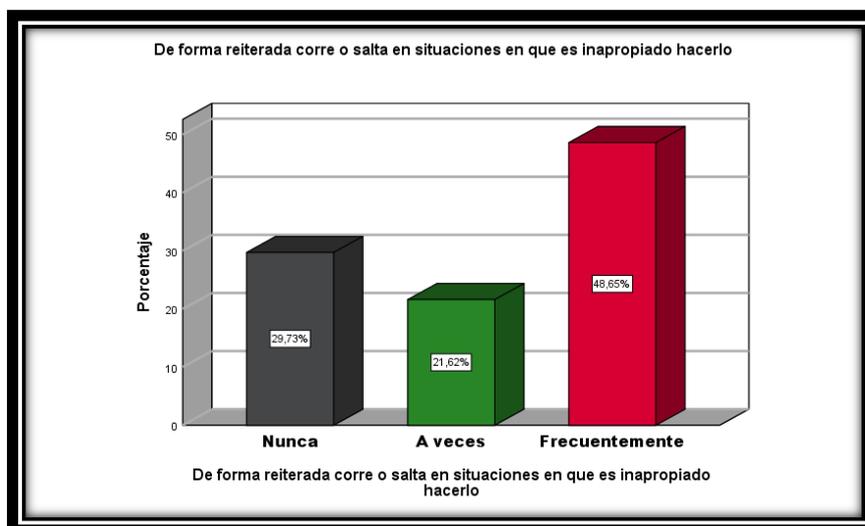


Figura 3. Predominio de la escala en la hiperactividad

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

interpretación: en la Tabla 5 y Gráfico 3, se da a conocer el predominio de la escala en la hiperactividad, logrando obtener que el 48,65% de los niños dieron

como resultado a la escala **frecuentemente** de la pregunta, de forma reiterada corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo, siendo una pregunta que está dentro de la valoración **hiperactividad** y así poder determinarla como manifestación del TDAH, mientras que el 29,63% señaló **nunca** y, por último, el 21,62% obtuvo como resultado **a veces**.

Objetivo específico 3

¿Cuál es la escala predominante en la impulsividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

Tabla 6. Predominio de la escala en la impulsividad

		Tiene dificultades para esperar su turno			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	24,32%	24,32%	24,32%
	A veces	11	29,73%	29,73%	54,05%
	Frecuentemente	17	45,95%	45,95%	100,0%
Total		37	100,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

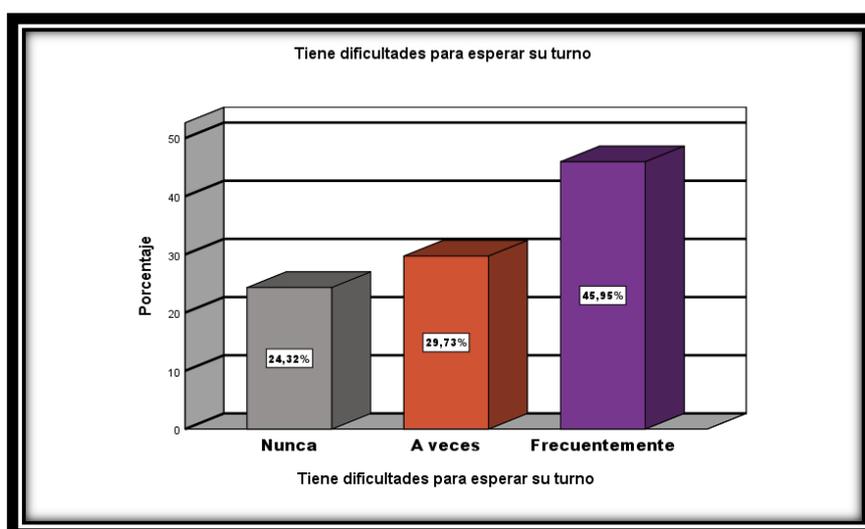


Figura 4. Predominio de la escala en la impulsividad

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

Interpretación: en la Tabla 6 y Gráfico 4, se da a conocer el predominio de la escala en la inatención, logrando obtener que el 45,95% de los niños dieron como resultado a la escala **frecuentemente** de la pregunta, tienen dificultades para esperar su turno, siendo una pregunta que está dentro de la valoración **impulsividad** y así poder determinarla como manifestación del TDAH, mientras que el 29,73% obtuvo como resultado **a veces** y el 24,32% señaló **nunca**.

Objetivo específico 4

¿Cuántos niños se encuentran en la edad adecuada respecto a su motricidad gruesa en relación con el TDC en los niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

Tabla 7. Cantidad de niños que se encuentran en su edad adecuada respecto su motricidad gruesa mediante el ítem control postural

		Control postural			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2 años, mantenerse parado en una banca (10 s)	3	8,11%	8,11%	8,11%
	3 años, mantenerse en posición de maratón (10 s)	10	27,03%	27,03%	35,14%
	4 años, posición escuadra (10 s)	11	29,73%	29,73%	64,87%
	5 años, mantenerse parado en punta de pie (10 s)	13	35,14%	35,14%	100,0%
Total		37	100,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

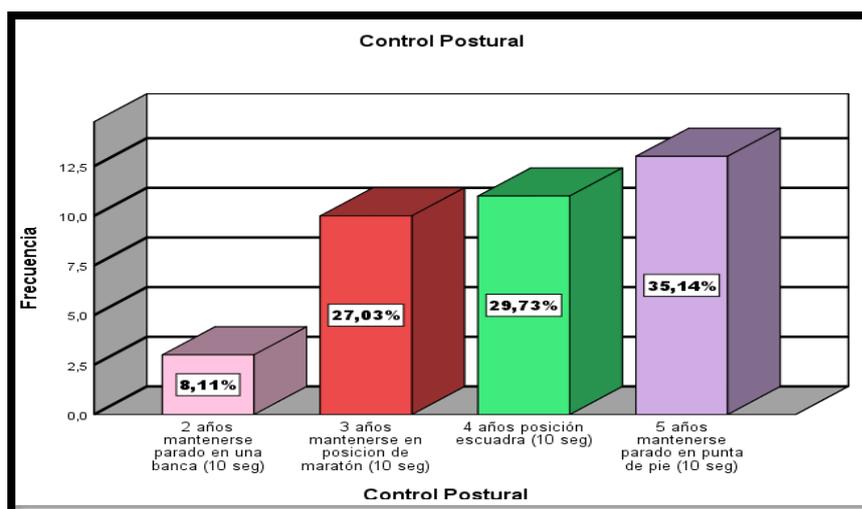


Figura 5. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante el ítem control postural

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

Interpretación: en la Tabla 7 y Gráfico 5, se da a conocer la cantidad de niños que se encuentran en su edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante el ítem control postural, logrando obtener que el 35,14% se encuentra en la edad de 5 años en relación a su edad psicomotriz, 29,73% se encuentra en la edad de 4 años en relación a su edad psicomotriz, 27,03% de estos niños se encuentra en la edad de 3 años en relación a su edad psicomotriz y el 8,11% de estos niños se encuentra en la edad de 2 años en relación a su edad psicomotriz, según la escala de valoración. Obteniendo un porcentaje menor en la suma de niños que se encuentran en edad del desarrollo psicomotor acorde a su edad cronológica.

Tabla 8. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante ítem coordinación dinámico- general

Coordinación dinámico general				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2 años, subirse a un banquito	2	5,41%	5,41%	5,41%
3 años, salta sobre una cuerda extendida con los pies juntos	10	27,03%	27,03%	32,44%
4 años, salta en su sitio (10 saltos)	13	35,14%	35,14%	67,58%
5 años, salta sobre una cuerda a 20 centímetros de alto	12	32,43%	32,43%	100,0%
Total	37	100,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

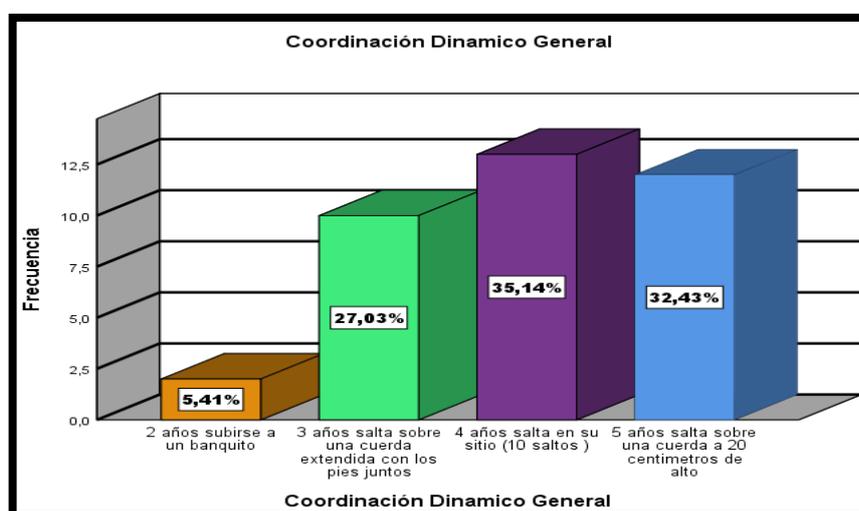


Figura 6. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante el ítem coordinación dinámico-general

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

Interpretación: en la Tabla 8 y Gráfico 6, se da a conocer la cantidad de niños que se encuentran en la edad adecuada respecto a su motricidad gruesa mediante el ítem **coordinación dinámico general**, encontrando que el 35,14% se encuentra en la edad de 4 años en relación a su edad psicomotriz, 32,43% se encuentra en la edad de 5 años en relación a su edad psicomotriz, 27,03% de estos niños se encuentra en la edad 3 años en relación a su edad psicomotriz y el 5,41% de estos niños se encuentra en la edad de 2 años en relación a su edad

psicomotriz, según la escala de valoración. Obteniendo un porcentaje menor en la suma de niños que se encuentran en su edad del desarrollo psicomotor acorde a su edad cronológica.

Objetivo específico 5

¿Cuántos niños se encuentran en la edad adecuada respecto a su motricidad fina en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?

Tabla 9. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina mediante el ítem coordinación viso-motriz

Coordinación viso-motriz				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2 años, hacer una torre con 6 cubos	3	8,11%	8,11%	8,11%
3 años, hacer un puente con 3 cubos siguiendo el modelo	11	29,73%	29,73%	37,84%
4 años, enhebrar una aguja punta roma	12	32,43%	32,43%	70,27%
5 años, realizar un nudo simple con un pasador en el dedo del examinador	11	29,73%	29,73%	100,0%
Total	37	100,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

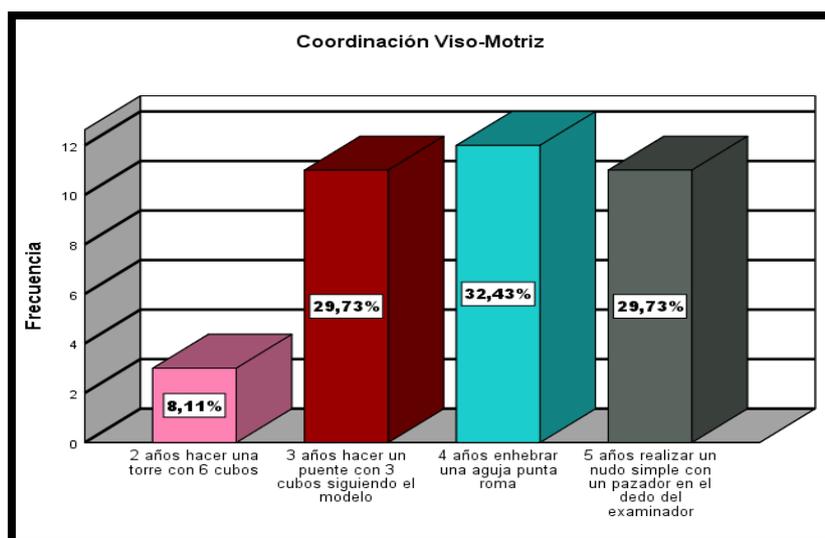


Figura 7. Cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina mediante el ítem coordinación viso-motriz

Fuente: elaboración propia según los resultados obtenidos del test aplicado para la investigación, noviembre 2019

Interpretación: en la Tabla 9 y Gráfico 7, se da a conocer la cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina mediante el ítem **coordinación viso-motriz**, se encontró que el 32,43% se encuentra en la edad de 4 años en relación a su edad psicomotriz, 29,73% de estos niños se encuentra en la edad de 3 años en relación a su edad psicomotriz, 29,73% se encuentra en la edad de 5 años en relación a su edad psicomotriz y el 8,11% de estos niños se encuentra en la edad de 2 años en relación a su edad psicomotriz, según la escala de valoración. Obteniendo un porcentaje mayor en la suma de niños que se encuentran en su edad del desarrollo psicomotor acorde a su edad cronológica.

4.2. Discusión de resultados

En la presente investigación se efectúa la discusión de los resultados encontrados al transcurso de la investigación, las que radican en reconocer la

relación existente entre el TDAH y el TDC en los niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas, para después ser discutidos con los resultados y conclusiones de los autores que a continuación se exponen:

Los resultados obtenidos en la relación del TDAH y el TDC indican que el 43,24% de los niños entre 4- 5 años presentan el TDC y a su vez TDAH. Donde el resultado de la prueba estadística de Spearman es de $\rho=0,422$ y el $p\text{-valor}=0,009$; por la cual se aceptó la hipótesis alterna donde se demuestra que existe relación entre el TDAH y el TDC. Salamanca, Naranjo, Castro y Calle (8) obtuvieron que en la población estudiada se halló asociación entre características del TDC y síntomas del TDAH, lo que muestra que niños con dificultades en el desempeño motor pueden padecer también dificultades de atención e hiperactividad, tal es así que se logró contrastar que el TDAH suele relacionarse con el TDC en diversos aspectos que pueden ser relevantes para un posible diagnóstico, sumando puntos importantes ante una posible evaluación e investigación siguiente.

Por otro lado, en las manifestaciones que influyen en el TDAH en niños, indican que el 43,24% de los niños evaluados dieron como resultado al ítem **frecuentemente** de la pregunta, presta atención insuficientemente a los detalles y comete errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades, siendo una pregunta que está dentro de la valoración de la **inatención** y obteniendo así la escala **frecuentemente** como predominante en la **inatención** del TDAH; según Teva (15) se tiene una muestra del diagnóstico de TDAH según criterios DSM IV teniendo como subtipo a la **inatención** con criterios de diagnósticos según el DSM IV-TR. Esto nos permite aumentar una posible

validez a la inatención como posible manifestación clínica y pueda evaluarse de manera más eficaz, ayudando a desencadenar probables tratamientos a futuro.

Por consecuencia, se tiene que el 48,65% de los niños evaluados dieron como resultado al ítem **frecuentemente** de la pregunta, de forma reiterada corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo, siendo una pregunta que está dentro de la valoración de la **hiperactividad** y obteniendo así la escala **frecuentemente** como predominante en la impulsividad del TDAH; según Ferreras (12), la clasificación sólo indica predominio de hiperactividad. Se cree que es un tipo relativamente raro y se conceptualiza a menudo como un precursor del tipo combinado de TDAH. Ello nos permite analizar y llegar a un resultado no tan favorable puesto que en esa investigación tiene a la hiperactividad dentro del tipo combinado, que se rechaza con el resultado obtenido en esta investigación, teniendo a la escala **frecuentemente** en la hiperactividad como factor independiente del TDAH.

También se tiene que el 45,95% de los niños entre 4-5 años dieron como resultado al ítem **frecuentemente** de la pregunta, tiene dificultades para esperar su turno, siendo una pregunta que está dentro de la valoración de la impulsividad y obteniendo así la escala **frecuentemente** como predominante en la impulsividad del TDAH; según Ferreras (12), la clasificación que solo indica predominio de impulsividad, del subtipo hiperactividad, se cree que es un tipo relativamente raro y se conceptualiza a menudo como un precursor del tipo combinado de TDAH. Se logra observar a la intención de tipo combinado, pues no lo analiza de manera independiente, ello conlleva a refutar sus resultados, dado que la inatención se puede medir de manera individual y poder obtener

mejores resultados, que nos permitan generar posibles tratamientos de mayor eficacia.

Continuando, los resultados obtenidos sobre la cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa en relación al TDC, muestra el 64,87% y 67,57%, lo que representa unos 24-25 niños respectivamente que se encuentran en su edad psicomotriz con referencia a su edad cronológica, obteniendo el resultado de niños que están en la edad cronológica con respecto a su motricidad gruesa en relación a el TDC; según Del Carmen (14), quien llegó a la conclusión que una gran cantidad de los niños con TDAH tienen alteraciones en los perfiles psicomotores que permite reafirmar lo ya propuesto. Logrando así enriquecer la información, puesto que reafirma lo factores propuestos como una posible relevancia en el TDC.

Por último, se tiene que, sobre la cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina en relación al TDC en niños, obteniendo que el 62,16%, que representa a unos 23 niños que se encuentran en su edad psicomotriz con relación a su edad cronológica; obteniendo el resultado de niños que están acorde a su edad con respecto a su motricidad fina en relación al TDC; según Lorenzo, Díaz, Ramírez y Cabrera (16) se tiene como conclusión que una gran cantidad de niños mostraban trastornos por déficit de atención: subtipo combinado. Todos mostraban retraso en el desarrollo motor fino. Los problemas se hallaron específicamente en las habilidades de coordinación visual-motora y habilidad manual, llegando a dar un similar resultado acorde a los resultados.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que existe relación entre el TDAH y el TDC, utilizando la prueba rho de Spearman, donde se muestra el valor del coeficiente que es de $\rho = 0,422$ y el p-valor = (0,009), aceptándose la hipótesis alterna, lo que indica que a mayor presencia del TDAH existe mayor presencia del TDC, en niños de 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 de Cajas en el 2019.
2. Después del análisis estadístico se concluyó que la escala predominante es la de **frecuentemente** con el 43,24%, donde los niños encuestados prestan atención insuficientemente a los detalles y cometen errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades.
3. Se llegó a la conclusión que la escala predominante es la de **frecuentemente** con el 48,65%, donde los niños encuestados de forma reiterada corren o saltan en situaciones en que es inapropiado hacerlo.
4. Se identificó que 45,95% de los niños encuestados tienen dificultades para esperar su turno. De esta manera se concluyó que la escala predominante es la de **frecuentemente**.
5. Posteriormente, se arriba a la conclusión, que la cantidad de niños que se encuentran en edad cronológica con respecto a su motricidad gruesa son el

64,87% y 67,57% lo que representa a 24-25 de niños que se encuentran edad psicomotriz con relación al motricidad gruesa.

6. Por último, se concluye que la cantidad de niños que se encuentran en edad cronológica acorde a su motricidad fina son el 62,16% lo que representa a 23 niños.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda desarrollar más trabajos de investigación sobre el TDAH y el TDC, para poder, en un futuro, ser accesible a un posible tratamiento dentro del campo de la fisioterapia.
2. Se recomienda realizar actividades en los involucrados para controlar las reacciones de los niños con TDAH, que se manifiestan a través de la inatención en niños de 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 de Cajas.
3. Se recomienda realizar actividades con circuitos de psicomotricidad siendo guiados por un fisioterapeuta para controlar las reacciones de los niños con TDAH, que se manifiestan a través de la hiperactividad en niños de 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 de Cajas.
4. Tener en consideración que los padres de familia y docentes de la I. E. I. Yaulí N.º 640, deben trabajar juntamente con personal de psicología y fisioterapia para poder realizar actividades donde se tome como prioridad controlar las reacciones de los niños con TDAH que se manifiestan a través de la impulsividad.
5. Desarrollar y estimular las capacidades de motricidad gruesa, generando un trabajo en conjunto de docentes y personal fisioterapeuta, considerando así los aspectos por medio del control postural, coordinación dinámico-general.

6. Realizar sesiones demostrativas para estimular las capacidades de motricidad fina, a cargo de fisioterapeutas considerando el aspecto de coordinación visomotriz en niños de 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 de Cajas.

REFERENCIAS

1. **ADANA, Fundacio.** TDAH. *ADANA, Fundacio.* [En línea] 2017. [Citado el: 12 de octubre de 2017.] <http://www.fundacionadana.org/definicion-tdah/>.
2. **Pascual Castroviejo Ignacio.** *Trastornos por déficit de atención e Hiperactividad (TDAH).* 2008, Asociación Española de Pediatría, Vol. XX.
3. **Avaria María de los Ángeles.** Educación y Biología. *Educacion y Biologia.* [En línea] [Citado el: 12 de octubre de 2017.] <https://sites.google.com/a/neuropedhrrio.org/educacion/Home/trastorno-coordinacion-motora>.
4. **INECO, Fundación.** *Fundación INECO.* [En línea] [Citado el: 30 de enero de 2020.] <https://www.fundacionineco.org/mas-del-4-de-la-poblacion-mundial-tiene-tdah/>.
5. **Salamanca LM, Naranjo MM, Díaz-Plata LM, Salinas-Velasco RI.** *Estudio de asociación del trastorno del desarrollo de la coordinación con los problemas de conducta en niños de la ciudad de Bucaramanga, Colombia.* 3, 2016, Revista Ciencias de la Salud, Vol. 14.
6. **Salud, Ministerio de.** Minsa impulsará servicios de diagnóstico precoz y tratamiento para personas con déficit de atención e hiperactividad. *gob.pe.* [En línea] 2019. [Citado el: 31 de enero de 2020.] <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/29508-minsa-impulsara-servicios-de-diagnostico-precoz-y-tratamiento-para-personas-con-deficit-de-atencion-e-hiperactividad>.
7. **Sánchez Bardales Isabel.** *Repositorio de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.* [En línea] 2018. [Citado el: 31 de enero de 2020] https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622669/Sanchez_BI.pdf?sequence=5&isAllowed=y
8. **Salamanca, Naranjo, Castro, Calle.** *Asociación de características de trastorno del desarrollo de la coordinación con síntomas de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños de la ciudad de Manizales.* 45, octubre de 2015, Revista Colombiana de Psiquiatría, Vol. III.
9. **Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar.** *Metodología de la investigacion .* [ed.] Delegación Álvaro Obregón. Sexta.

México D.F : McGRAW-HILL, INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V, 2014.

10. **López Herrera Ana Irene.** *Déficit de atención e hiperactividad en estudiantes.* Educación, UNCP. Huancayo : s.n., 2017. pág. 177, Tesis.

11. **Balboa Arias Nidia Judith.** *Coordinación motriz y disgrafía motora en estudiantes del primero de primaria, Institución Educativa N° 5084 “Carlos Phillips”, Callao 2018.* Educación e Idiomas, Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo. Lima : s.n., 2018. pág. 104, Tesis de maestría.

12. **Ferreras Álvarez Cristina.** *Perfiles neurológicos en el TDAH.* Salamanca : s.n., 2017.

13. **Mandiola, Oyarzo, Vásquez.** *Detección de alteraciones del desarrollo infantil en niños.* 2012, Revista chilena de terapia ocupacional, pág. 12.

14. **Del Carmen Herguedas Esteban.** *Intervención psicomotriz en niños.* Pedagogía, Universidad de Valladolid. Valladolid : s.n., 2016. pág. 448, tesis doctoral. ISBN.

15. **Teva Galván Maria.** *Estudio de los factores de riesgo asociados al TDAH.* Medicina Clínica, Universitat Miguel Hernández. Alicante : s.n., 2009. pág. 163, Tesis.

16. **Lorenzo González, Díaz Bringas, Ramírez Benítez, Cabrera Torres.** *Motricidad fina en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad.* 2013, Revista Cubana de neurología y neurocirugía, pág. 5.

17. **Losada Delgado María Luisa.** *Psicología del desarrollo.* 10. s.l. : Editorial Médica Panamericana, 2015.

18. **Ministerio de Salud, política social e igualdad.** *Guía de práctica clínica sobre TDAH en niños y adolescentes.* [ed.] Ministerio de Ciencia e Innovación. 5. Salud : Ministerio de Ciencia e Innovación, 2010.

19. **Alda José Angel, Serrano Eduardo, Ortiz Juan, San Luis.** *El TDAH y su tratamiento.* [aut. libro] Dr. Juan J. Ortiz, Dr. Luis San Sr. Eduardo Serrano. [ed.] Sant Joan de Déu. *El TDAH y su tratamiento.* San Pablo : FAROS, 2010, pág. 8.

20. **Sevill Dolores Grau María.** *Tesis-Análisis del contexto familiar en niños con dislexia.* [ed.] C/ Artes Gráficas. 1. Valencia : Servei de Publicacions, 2007.

21. **Terapia, Tot.** Tot Terapia. [En línea] 2016. [Citado el: 3 de junio de 2018.] <https://totterapia.com/dispraxia-o-trastorno-de-desarrollo-de-la-coordinacion-tdc/>.
22. **Rodriguez Del Risco, Lisbet.** Psicovida. *Psicovida*. [En línea] [Citado el: 3 de junio de 2018.] <http://www.psico-vida.com/>.
23. **Förster Jorge.** Trastorno del desarrollo de la coordinación motora. [En línea] 2016. [Citado el: 9 de Marzo de 2019.] <http://www.corporacioncordillera.cl/wordpress/wp-content/uploads/Trast-Desarrollo-Coord-Motora.pdf>.
24. **Gil Guerrero Sofía.** *Trastorno del desarrollo de la coordinación en niños*. 2017, Guía Infantil, pág. 2.
25. **Arias Fidias.** *Método científico*. 2012.
26. **Pérez M., Merino J.** *El método deductivo*. 2008.
27. **INEGI.** *Metodología de la investigación*. s.l. : Instituto nacional de estadística, geografía e informática, 2005.
28. **Tam Malaga Jorge, Vera Giovanna, Oliveros Ramos Ricardo.** *Tipos, métodos y estrategia de investigación científica*. 2008, págs. 146-150.
29. **Tamayo y Tamayo Mario.** *El proceso de la investigación científica*. s.l. : Editorial Limusa S.A. México, 1997.
30. **Gómez Sánchez César.** *Investigaciones científicas y psicoterapia*. [En línea] 2011. [Citado el: 6 de Noviembre de 2019.] <https://incientificasy psicoterapia.blogspot.com/p/psicometria.html>.
31. **Sampieri Hernández Roberto.** Metodología. [ed.] Delegación Álvaro Obregón. *Metodología de la investigación*. México D.F. : McGRAW-HILL , 2014, pág. 634.
32. **Balbuena, Barrio, González, Pedrosa, Rodríguez, Yágüez.** *Protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención*. 88, 2014, Materiales de Apoyo a la Acción Educativa, Vol. 1.
33. **Rosa Neto, Francisco.** Manual de evaluación motora. *Manual de evaluación motora*. s.l. : Artmed, 2002, pág. 132.
34. **Ricce Salvador Josselin Dhayana, Valle Ingaroca Susi Janeth.** *Funcionalidad familiar y ludopatía en adolescentes de la institución educativa particular Nuestra Señora de Monserrat, Huancayo-2017*. Junín, Universidad

Nacional del Centro del Perú. Huancayo : Repositorio UNCP, 2017. pág. 75,
Tesis de Licenciatura.

ANEXOS

Anexo 1
Matriz de consistencia

Título: La relación del TDAH y el trastorno de desarrollo de la coordinación en niños entre 4-5 años de la institución educativa inicial Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología
<p>Problema general ¿Cuál es la relación que existe entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?</p>	<p>Objetivo general Determinar qué relación existe entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación entre el TDAH y el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p>	<p>Variable independiente: TDAH</p> <p>Dimensión 1 ➤ Hiperactividad Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies o removiéndose en su asiento. ✓ Abandona el asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado. ✓ A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas. ✓ Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas. ✓ Persistentemente, exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social. <p>Dimensión 2 ➤ Inatención Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades. ✓ Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego. ✓ A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice. ✓ Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones. ✓ Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades. ✓ A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas 	<p>Método de Inv.: Método científico</p> <p>Nivel de Inv.: Nivel correlacional</p> <p>Tipo de Inv.: Investigación básica</p> <p>Diseño de Inv.: Diseño no experimental-descriptivo correlacional</p> <p>Población y muestra En la investigación propuesta y en función de los datos que se necesitan para las etapas de la investigación, el universo poblacional consta de 37 niños de 4 a 5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas 2019, por lo que se vio por provechoso ejecutar una muestra censal, obteniendo por criterio de inclusión a los 37 estudiantes que estuvieron presentes en la aplicación del instrumento cuyas características son similares en sus edades y probablemente similitud en su desarrollo psicomotor, por lo que se emplearon los instrumentos de recolección, (ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo y la ficha de observación del manual de evaluación motora Francisco Rosa Neto)</p> <p>Técnicas de recolección de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TDAH Ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo. • TDC

			<p>tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, tales como material escolar, libros, etc. ✓ Fácilmente se distrae ante estímulos externos. ✓ Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias. <p>Dimensión 3</p> <p>➤ Impulsividad</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas. ✓ A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo. ✓ A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros. ✓ Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales. <p>Variable dependiente:</p> <p>Trastorno de la coordinación motora</p> <p>Dimensión 1</p> <p>1. Motricidad fina</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinación viso-motriz <p>Indicadores</p> <p>Dimensión 2</p> <p>2. Motricidad gruesa</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Control postural <p>Coordinación dinámico-general</p>	<p>Ficha de observación del manual de evaluación motora (Francisco Rosa Neto)</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnica de análisis de datos estadísticos <p>Técnica de datos inferencial</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es la escala predominante en la inatención del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?</p> <p>2. ¿Cuál es la escala predominante en la hiperactividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>1. Determinar la escala predominante en la inatención del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p> <p>2. Determinar la escala predominante en la hiperactividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>No se presentan hipótesis específicas, puesto que los objetivos específicos son descriptivos.</p>		

<p>3. ¿Cuál es la escala predominante en la impulsividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?</p> <p>4. ¿Cuántos niños se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad gruesa en relación con el TDC en los niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?</p> <p>5. ¿Cuántos niños se encuentran en edad adecuada respecto a su motricidad fina en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019?</p>	<p>3. Determinar la escala predominante en la impulsividad del TDAH en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p> <p>4. Determinar la cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada con respecto a su motricidad gruesa en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p> <p>5. Determinar la cantidad de niños que se encuentran en edad adecuada con respecto a su motricidad fina en relación con el TDC en niños entre 4-5 años de la I. E. I. Yaulí N.º 640 San Agustín de Cajas en el 2019.</p>			
---	---	--	--	--

Anexo 2 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítems	Valor final de variable	Instrumento
TDAH	<p>El TDAH es un trastorno que tiene como procedencia a nivel neurobiológico que comienza en la edad de la niñez, particularmente durante los 3 primeros grados de su educación a nivel primario, en los primeros años el niño es sujeto a la presión de objetivos específicos como es el aprendizaje de escribir y leer donde es necesario poner atención, y las habilidades de actividades específicas para realizar el objetivo, teniendo en cuenta esto, las carencias fundamentales que se puedan especificar a los niños; el TDAH logra expandirse hasta la adultez, asumiendo secuelas no positivas sobre su vida cotidiana, escuela y la sociedad</p>	<p>Se observó a cada niño y se rellenó el cuestionario, se realizaron preguntas a la docente para recabar información de ciertos ítems que no se podían visualizar, se lograron plasmar las puntuaciones teniendo en cuenta que estos tenían un valor de 0 a 2, y así se logró rellenar los 18 ítems.</p>	Hiperactividad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies o removiendo en su asiento. 2. Abandona el asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado. 3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas. 4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas. 5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social. 	<p>Marcar en qué valoración se encuentra: Nunca (0) A veces (1) Frecuentemente(2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presta atención insuficiente a los detalles y comete errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades. 2. Tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades de juego. 3. Parece no escuchar cuando se le habla directamente. 4. Suele tener dificultades para seguir instrucciones y finalizar tareas escolares, encargos u obligaciones. 5. Tiene dificultad para organizar tareas y actividades. 6. Evita dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos). 7. Pierde cosas que son necesarias para sus tareas o actividades (por ejemplo: juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas). 8. Se distrae fácilmente. 9. Es olvidadizo en las actividades diarias. 10. Mueve en exceso manos o pies o se remueve en su asiento. 11. Acostumbra a estar inquieto en su asiento en clase o en otras ocasiones en que se espera que permanezca sentado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No presenta TDAH(1-18) 2. Presenta TDAH (19-36) 	<p>Ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo.</p>
			Inatención	<ol style="list-style-type: none"> 6. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades. 7. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego. 8. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice. 9. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones. 10. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades. 11. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido. 			

				<p>12. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, tales como material escolar, libros, etc.</p> <p>13. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.</p> <p>14. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.</p>	<p>12. De forma reiterada corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo.</p> <p>13. Tiene dificultad para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.</p> <p>14. Está siempre con prisas o actúa como si estuviera «activado por un motor».</p> <p>15. Habla en exceso</p> <p>16. Suele dar las respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.</p> <p>17. Tiene dificultades para esperar su turno.</p> <p>18. Interrumpe o interfiere en las actividades de otros (por ejemplo, en conversaciones o juegos).</p>		
			Impulsividad	<p>15. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.</p> <p>16. A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo.</p> <p>17. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.</p> <p>18. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.</p>			
TDC	El TDC se caracteriza principalmente por problemas motores que alteran al rendimiento en actividades de vida diaria y escolares; haciéndose necesario un diagnóstico prematuro para	Se trabajó de manera individual, colocando actividades que comprenden desde los 2 años hasta los 5 años, el evaluado podría pasar de actividad si lograba realizar a la perfección la actividad planteada, en caso contrario se	Motricidad fina	1. Coordinación viso-motriz	<p>1. Hacer una torre con 6 cubos</p> <p>2. Hacer un puente con 3 cubos, siguiendo un modelo</p> <p>3. Enhebrar una aguja punta roma</p> <p>4. Realizar un nudo simple con un lápiz en el dedo examinador.</p>	<p>1. Se encuentra en su edad adecuada</p> <p>2. No se encuentra en su edad adecuada</p>	Ficha de observación del manual de evaluación motora (Francisco Rosa Neto)

	<p>empezar una intervención temprana. Se estima un gran porcentaje de niños en edad escolar que presentan un Trastorno del Desarrollo de la Coordinación, de todos modos, no todos los niños presentan las mismas características y grado de afectación. Y, menos aún, cuando el TDC es acompañado de otros problemas.</p>	<p>colocaría en el año que se quedaba y ese era el valor obtenido de acuerdo con su edad de desarrollo psicomotor y posteriormente era comparado con su edad cronológica, logrando así contrarrestar si se encontraba o no en acorde a su edad.</p>	<p>Motricidad gruesa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control postural 2. Coordinación dinámico-general 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenerse parado en una banca. 2. Mantenerse en posición de maratón. 3. Posición escuadra. 4. Mantenerse parado en punta de pie. 1. Subirse a un banquito. 2. Salta sobre una cuerda extendida en el piso con los pies juntos. 3. Salta en su sitio. 4. Salta sobre una cuerda a 20 cm de alto. 		
--	--	---	--------------------------	---	--	--	--

Anexo 3

Figura 1

TDAH

Ficha de observación del protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo

Nombre y apellidos _____

Fecha de nacimiento _____ Fecha _____

Centro _____

Maestra(o) _____

	Ítems/aspectos	Nunca (0)	A veces (1)	Frecuentemente (2)
1	Presta atención insuficiente a los detalles y comete errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades			
2	Tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades de juego			
3	Parece no escuchar cuando se le habla directamente			
4	Suele tener dificultades para seguir instrucciones y finalizar tareas escolares, encargos u obligaciones			
5	Tiene dificultad para organizar tareas y actividades			
6	Evita dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)			
7	Pierde cosas que son necesarias para sus tareas o actividades (por ejemplo: juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)			
8	Se distrae fácilmente			
9	Es olvidadizo en las actividades diarias			
10	Mueve en exceso manos o pies o se remueve en su asiento			
11	Acostumbra a estar inquieto en su asiento en clase o en otras ocasiones en que se espera que permanezca sentado			
12	De forma reiterada corre o salta en situaciones en que es inapropiado hacerlo			
13	Tiene dificultad para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio			
14	Está siempre con prisas o actúa como si estuviera «activado por un motor»			
15	Habla en exceso			
16	Suele dar las respuestas antes de haber sido completadas las preguntas			
17	Tiene dificultades para esperar su turno			
18	Interrumpe o interfiere en las actividades de otros (por ejemplo, en conversaciones o juegos)			

Puntuación cálculo: _____

1- 18 No presenta TDAH

19-36 Presenta TDAH

Observaciones:

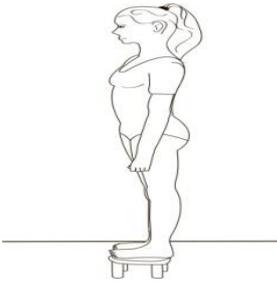
Anexo 4

Figura 2

Ficha de observación para el trastorno de desarrollo de la coordinación (Francisco Rosa Neto)

Motricidad gruesa

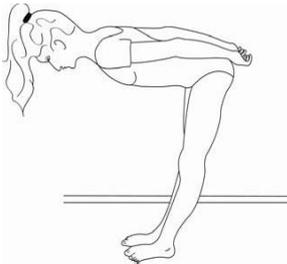
Control postural:



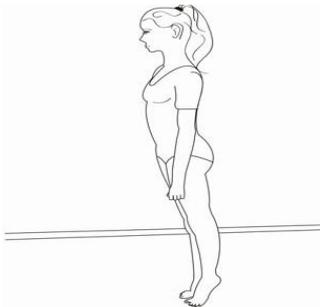
- Mantenerse parado en una banca (10 s):.....



- Mantenerse en posición de maratón (10 s):.....



- Posición escuadra:.....



- Mantenerse parado en punta de pie (10 s):.....

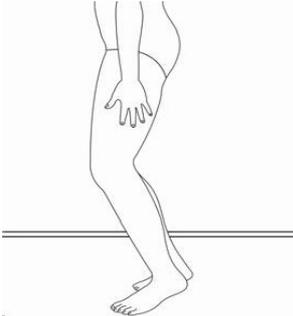
Coordinación dinámico-general



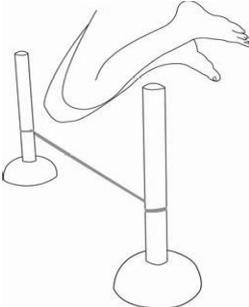
- Subirse a un banquito:.....



- Salta sobre una cuerda extendida en el piso con los pies juntos:.....



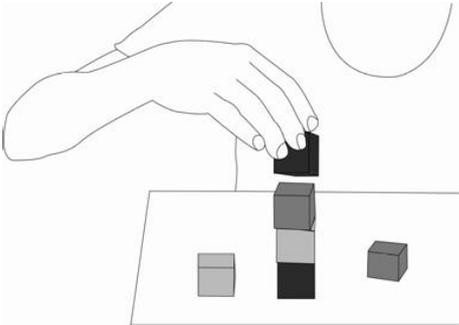
- Salta en su sitio (10 saltos seguidos):.....



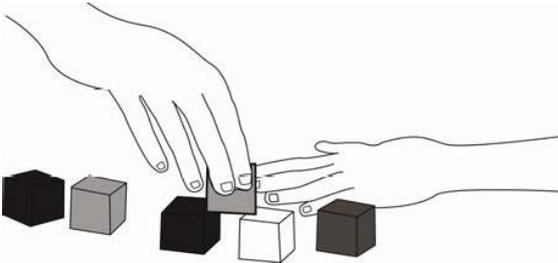
- Salta sobre una cuerda a 20 cm de alto:.....

Motricidad fina

Coordinación viso-motriz



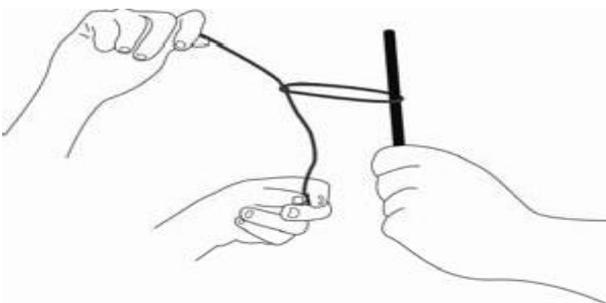
- Hacer una torre con 6 cubos:



- Hacer un puente con 3 cubos, siguiendo un modelo:



- Enhebrar una aguja punta roma:



- Realizar un nudo simple con un lápiz en el dedo del examinador:.....

Anexo 5
Fotografía 1



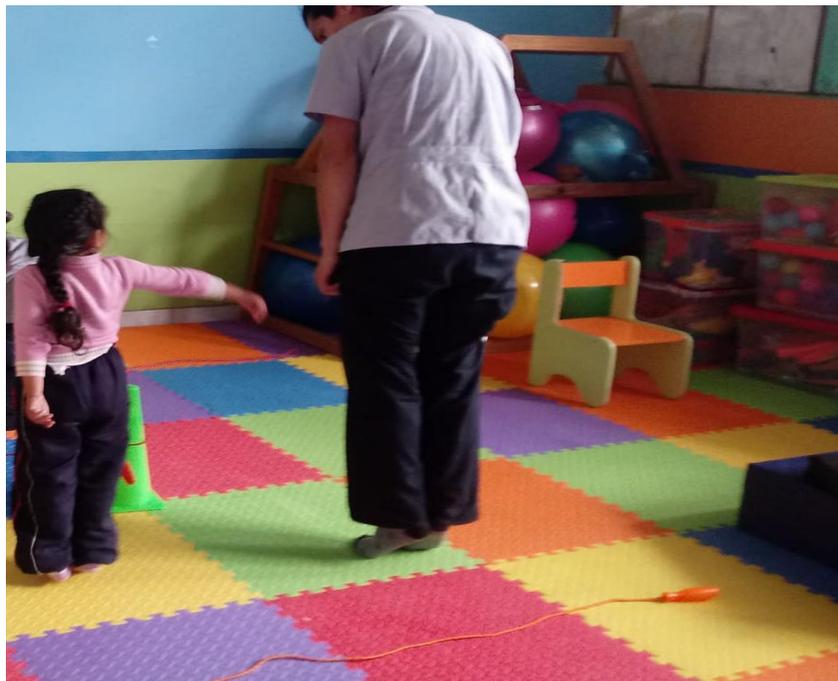
Fotografía 2



Fotografía 3



Fotografía 4



Fotografía 5

