

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Equilibrio y perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en
Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz”-
Piura 2018

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN TERAPIA FÍSICA
Y REHABILITACIÓN**

AUTOR

Ricardo Alberto Calle Alejos

ASESORA

Cecilia Jublevy Dioses Alemán

Lima, Perú

2023

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos del autor

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos del asesor

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (obligatorio)	

Datos del Jurado

Datos del presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos del segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos del tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos de la obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma (Normal ISO 639-3)	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro).

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA - TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA

ACTA N° 117-2022

En la ciudad de Chulucanas, a los dieciocho días del mes de octubre del año dos mil veintidós, siendo las 16:00 horas, el Bachiller Ricardo Alberto Calle Alejos sustenta su tesis denominada **“EQUILIBRIO Y PERFIL PSICOMOTRIZ EN NIÑOS SORDOS DE 3 - 7 AÑOS EN CENTRO EDUCATIVO BÁSICO ESPECIAL “NUESTRA SEÑORA DELA PAZ- PIURA 2018”**, para obtener el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico - Terapia Física y Rehabilitación, del Programa de Estudios de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- | | |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| 1.- Prof. Ricardo Salomón Rodas Martínez | APROBADO: REGULAR |
| 2.- Prof. Melina Roxana Cruzado Meléndez | APROBADO: REGULAR |
| 3.- Prof. Rocío de las Nieves Pizarro Andrade | DESAPROBADO |

Se contó con la participación del asesor:

- 4.- Prof. Cecilia Jublevery Dioses Aleman

Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 17:20 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

APROBADO: REGULAR

Es todo cuanto se tiene que informar.



Prof. Ricardo Salomón Rodas Martínez
Presidente



Prof. Melina Roxana Cruzado Meléndez



Prof. Rocío de las Nieves Pizarro Andrade



Prof. Cecilia Jublevery Dioses Aleman

Chulucanas, 18 de octubre del 2022

Anexo 2

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR(A) DE TESIS / INFORME ACADÉMICO/ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Lima, 07 de agosto de 2023

Señor(a),
Prof. Yordanis Enríquez Canto
Jefe del Departamento de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis / informe académico/ trabajo de investigación/ trabajo de suficiencia profesional, bajo mi asesoría, con título: *“Equilibrio y perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018”*, presentado por el Bachiller Ricardo Alberto, Calle Alejos con código 2015100072 y DNI 71721665 para optar el título profesional/grado académico de Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 06 %**. * Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Cecilia Jublevy Dioses Alemán
DNI N°: 44771166
ORCID: 0000-0002-3325-1231
Facultad de Ciencias de la Salud - UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

Equilibrio y Perfil Psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en
Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz”-
Piura 2018

DEDICATORIA

Con mucho amor y aprecio, a mi papá Ricardo y a mi mamá Janet que me dan a cariño, que confían en mí y me motivan a seguir adelante para lograr el éxito como profesional y lo más importante como persona digna y amada por Dios.

A mis hermanos, Ximena, Alonso y Anthony, que siempre con su unidad me apoyan y a quienes los quiero mucho.

A mis abuelitos, tíos y primos que siempre están animándome y me hacen sentir valioso y útil.

A todos mis profesores, desde inicial hasta la universidad, que creyeron que desde mi silencio había razones de esperanza.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento profundo a Dios, por el amor que nos entrega en cada segundo de vida, quien me da todo para ser digno y respetable.

Gratitud a mis padres que me dan su apoyo, para cumplir mis metas de estudios y mi sueño de ser profesional.

Gratitud a grandes personas que creyeron en mí a lo largo de mi vida, Mons. Juan (QEPD), Hna. Clara Y (QEPD), Mons. Daniel T. y de manera especial a P. Arturo, infinitas gracias

Gratitud a mi asesora de Tesis, por sus conocimientos brindados en la elaboración de este trabajo, y a mis primeras profesoras del CEBE “Nuestra Señora de la Paz” que afianzaron y fortalecieron mi autoestima que en casa trabajaron muy bien mi papá y mamá.

Resumen

Con la presente investigación se buscó determinar la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial (CEBE) “Nuestra Señora de la Paz”-Piura 2018 empleando como instrumento la Batería de Fonseca.

Este estudio es no experimental, correlacional y transversal. Se utilizó la población total por ser un número reducido; se empleó una encuesta al total de alumnos del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”-Piura.

Los resultados obtenidos muestran que, en la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz, prevalece el nivel Dispráxico que se expresa en problemas de movimiento sobre el nivel normal.

Las conclusiones muestran que sí existe relación entre equilibrio y perfil psicomotriz evidenciándose que a mayor edad, mayor equilibrio y mejor perfil psicomotriz, es decir, los niños sordos muestran muchas limitaciones en su equilibrio y perfil psicomotriz para desenvolverse, desplazarse, realizar movimiento y para aprender, lo cual afecta la vida de estos niños; ellos, para lograr sus competencias, dedican desde muy temprana edad largas jornadas para poder lograr avances en su equilibrio y perfil psicomotriz.

La presente investigación ha pretendido centrar la atención en una población con discapacidad invisible para la gran mayoría, pero que requiere de atención, los niños sordos.

Palabras clave: Equilibrio, perfil psicomotriz, alumnos.

Abstract

With the present investigation, we sought to determine the relationship between balance and psychomotor profile in deaf children from 3 to 7 years old in the Special Basic Educational Center "Nuestra Señora de la Paz"-Piura 2018, using the Fonseca Battery as an instrument.

This study is not experimental, correlational and cross-sectional. The total population was increased because it was a small number using a survey of the total number of students of the Special Basic Educational Center "Nuestra Señora de la Paz"-Piura.

The results show us that, in the relationship between balance and psychomotor profile, the Dyspraxic level prevails, which is expressed in movement problems over the normal level.

The conclusions show us that there is a relationship between balance and psychomotor profile, evidencing that more age, more balance and better psychomotor profile, that is, deaf children show many limitations in their balance and psychomotor profile to function, change, move and learn. , affects the lives of children, in order to achieve their skills they dedicate long hours from an early age to be able to develop advances in their balance and psychomotor profile.

This research has sought to focus attention on a population with disabilities, invisible to the vast majority, but which requires attention, deaf children.

Keywords: Balance, psychomotor profile, students.

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I - EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Situación del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	
1.2.2. Problema específicos	
1.3 Justificación del tema de la investigación	3
1.4 Objetivos de la investigación	4
1.4.1. Objetivo general	4
1.4.2. Objetivos específicos	
1.5 Hipótesis	5
1.5.1 Hipótesis alterna	
1.5.2 Hipótesis nula	
CAPITULO II - MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes del estudio	6
2.2 Bases teóricas	9
CAPÍTULO III- MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación	16
3.2 Población y muestra	17
3.2.1 Tamaño de la muestra	
3.2.2 Selección del muestreo	
3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión	
3.3 Variables	18
3.3.1 Definición conceptual y operacionalización	18
3.4 Plan de recolección de datos e instrumentos	20
3.5 Plan de análisis e interpretación de la información	23
3.6 Ventajas y limitaciones	24
3.7 Aspectos éticos	25
3.8 Aspectos administrativos	25

CAPÍTULO IV- RESULTADOS	
4.1 Análisis bivariado	25
4.2 Estadísticos descriptivos	27
CAPÍTULO V	
5.1 Discusión	29
5.2 Conclusiones	31
Recomendaciones	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	
Anexo 1- Matriz de consistencia	37
Anexo 2- Definición conceptual y operacionalización de la variable	38
Anexo 3- Puntuación del perfil psicomotor – Batería de Fonseca	40
Anexo 4- Ficha de evaluación – Batería psicomotora de Fonseca	41
Anexo 5- Coeficiente de Confiabilidad para Alfa de Cronbach	43
Anexo 6- Ficha de datos sociodemográficos	44
Anexo 7 – Consentimiento informado del padre	45
GRÁFICOS	
Gráfico 1- Sexo de los niños	46
Gráfico 2- Edad de los niños	47
Gráfico 3- Con quién viven los niños	48
Gráfico 4- Tipo de seguro de los niños	49
Gráfico 5- Relación edad psicomotricidad	50
Gráfico 6- Relación sexo equilibrio	51
Gráfico 7- Relación psicomotricidad- equilibrio	52

INTRODUCCIÓN

La sordera o deficiencia auditiva es una de las discapacidades invisibles, es decir, no sale a la luz hasta que la persona quiere comunicarse. Las estadísticas, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, muestran que en el Perú son cerca de medio millón de personas las que padecen sordera y poco se hace por ellas.

La investigación fue realizada para saber ¿cuál es la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” – Piura 2018?, y ha permitido descubrir esa realidad de los niños sordos, que no sólo luchan con su limitación, sino que, además, sufren condiciones de vida muy difíciles. De por sí la sordera limita su equilibrio y perfil psicomotriz, lo que la investigación ha permitido comprobar.

El Capítulo I está dedicado a la situación y formulación del problema de la investigación con su justificación, objetivos e hipótesis.

En el Capítulo II se aborda el marco teórico, el tipo de estudio, la población, la muestra y todo lo relacionado al diseño de la investigación; en el Capítulo IV, se presenta los resultados para finalmente en el Capítulo V plantear conclusiones y presentar las recomendaciones.

Luego de la Bibliografía están los anexos, tablas y gráficos.

CAPÍTULO I

Problema de investigación

1.1 Situación problemática

Siendo el oído el sentido que da equilibrio a la persona, las cifras que ofrece la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la cantidad de niños que nacen con pérdida auditiva a nivel mundial es muy alta, 5 de cada 1000 niños (1). En el Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) hay 532 mil personas con limitación de forma permanente para oír, de los cuales un porcentaje considerable son niños (2). Sólo 190,262 personas sordas están inscritas formalmente en el padrón del Registro Nacional de Personas con Discapacidad a enero del 2021, y en la Región Piura hay 15,933 inscritos de los cuales 140 son niños, cuyas edades van desde los 3 a 11 años y que han realizado su respectivo registro (CONADIS 2021).

La socialización ayuda mucho a que la persona pueda desenvolverse y desarrollarse, a interactuar con los demás, a relacionarse. El equilibrio y perfil psicomotriz van a ayudar en este proceso de socialización y van a permitir que el niño, desde sus primeros meses de vida, aprenda a controlar su cuerpo como parte de la evolución del equilibrio estático y dinámico, aspecto fundamental en la actividad física a lo largo de su existencia y que le va a ayudar en su proceso de relacionarse e interactuar con el otro.

El equilibrio es vital para que se realicen desplazamientos, giros o aceleraciones (3). Sin embargo, un porcentaje considerable de la población, como se ha mencionado, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, tiene discapacidad auditiva, estado en el cual existen trastornos o disminuciones en el funcionamiento auditivo, así como dificultad para percibir el sonido, especialmente la intensidad y el tono del mismo (3) lo que limita el desplazamiento, equilibrio y la psicomotricidad gruesa.

Este hecho pasaría desapercibido si los niños sordos, desde temprana edad, una vez diagnosticada su sordera, accedieran a servicios de terapia física que les permitieran poder complementar y estimular su equilibrio para poder desarrollarlo y tener así un mejor perfil

psicomotriz y una mejor relación con los demás. Menos del 50% de la población sorda está inscrita en el CONADIS, y, en la Región Piura, el número de niños inscritos es muy bajo, lo cual muestra que pocos acceden a los servicios que les pueda permitir desarrollarse.

En Piura, la segunda ciudad, después de Lima con sordos inscritos, según CONADIS, los servicios con que se cuenta para brindar a las personas sordas para su desarrollo psicomotor y de equilibrio son pocos. El único centro especial para sordos tiene un limitado servicio de terapia física. Las pruebas que realizan a los niños son muy limitadas, pocos tests, baterías de ejercicios y equipos adecuados que permitan complementar la formación y desarrollo para que los niños sordos puedan superar sus limitaciones.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿Cuál es la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre el equilibrio y el sexo en los niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018?
- ¿Existe relación entre el perfil psicomotriz y la edad en los niños sordos de 3 -7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018?
- ¿Cuál es la característica sociodemográfica de los niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018?

1.3 Justificación de la investigación

a.- Justificación teórica:

Cuando una persona nace y comienza su comunicación con el exterior, es el cuerpo quien va realizando esta comunicación. Es en el cuerpo que se encuentran integradas el resto de las

posibilidades comunicativas como la verbal, plástica, musical, entre otras; desde que el bebé nace, todo su desarrollo está condicionado por el movimiento, pero a su vez, ellos mismos no pueden controlar las propias acciones de su cuerpo (4). Luego viene su crecimiento y maduración y de acuerdo con esto va respondiendo a los diversos estímulos que recibe del exterior, respuesta que hace que los movimientos sean más coordinados, controle mejor la postura, controle las partes del cuerpo que proporcionan un mejor equilibrio al caminar, correr, saltar, subir y bajar escaleras, entre otros. El paso del niño por las diferentes fases del desarrollo se va produciendo de forma progresiva, situación que le permite un mayor conocimiento de su propio cuerpo para establecer conexiones con todo lo que le rodea (4).

Cuando los sentidos no responden a los estímulos externos, cuando no se escucha, el sentido que da el equilibrio no responde. El equilibrio es una respuesta a las señales que llegan al cerebro originadas en diversos órganos y estructuras a lo largo del cuerpo, de manera especial ojos, oídos, músculos y sensores de las piernas. La parte del oído que ayuda con el equilibrio se conoce como el sistema vestibular o el laberinto (5). En este sentido, las bases teóricas de la relación entre psicomotricidad y equilibrio de los niños sordos van a permitir verificar esta relación y será un gran aporte por la poca información que se encuentra en el país en torno a este tema

b.- Justificación social:

Con el trabajo realizado se trata de indagar sobre la relación entre el equilibrio, que carece de estimulación vestibular, y su relación con el perfil psicomotor. La carencia de estimulación vestibular en los niños sordos puede ocasionar dificultades con las habilidades motoras de diferentes maneras: se mueven de manera rara y torpe, no saben medir su propia fuerza, no les gustan actividades físicas que otros niños disfrutan, podrían estar moviéndose constantemente, chocando con objetos o parecer fuera de control (6).

La presente investigación es importante dado que no se han realizado investigaciones con temáticas parecidas a las planteada en este trabajo en el CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura y ayudará a las personas encargadas a mejorar su servicio: dirección, profesoras y padres de familia.

c.- Justificación metodológica:

La Batería de Fonseca permite comprobar el perfil psicomotor de los niños teniendo en cuenta varios factores. Para esta investigación se ha escogido dos de ellos partiendo de unas investigaciones previas del año 2008 y 2014 en donde se emplearon solo dos factores para analizar las variables principales por separado sin perder el instrumento su validez y confiabilidad, constituyéndose como un aporte.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz”-Piura 2018.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación existente entre el equilibrio y el sexo en los niños de 3-7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” –Piura 2018.
- Identificar la relación existente entre perfil psicomotriz y edad en los niños sordos de 3 -7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz –Piura 2018.
- Identificar la característica sociodemográfica tipo de seguro y sexo, de los niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018

1.5 Hipótesis

1.5.1 Ha:

Existe relación entre equilibrio y perfil psicomotriz que afecta a los niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” –Piura 2018 en su normal desenvolvimiento y desarrollo.

1.5.2 Ho:

No existe relación entre equilibrio y perfil psicomotriz que afecta a los niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” –Piura 2018 en su normal desenvolvimiento y desarrollo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Al revisar investigaciones preliminares a la presente, que ayudaron a la investigación realizada, se encontró lo siguiente:

2.1.1. A nivel internacional

Flores Taco, S. (2014) en su investigación “La Estimulación Vestibular y el Desarrollo del Equilibrio en los niños con deficiencia auditiva de 4 a 5 años en el Instituto de Educación Especial de Pastaza, Ecuador”, propone determinar cómo la estimulación vestibular afecta al desarrollo del equilibrio en niños con discapacidad auditiva. Analizó y determinó cómo en los últimos años en Ecuador, se ha tomado mayor conciencia profesional sobre promover la estimulación vestibular y el desarrollo del equilibrio, especialmente en niños que presentan problemas de audición. Los resultados mostraron que los niños con problemas auditivos tienen dificultades cuando no hay suficiente estimulación, más allá de lo poco o mucho que conocen los padres. Con base en la tabla de resultados obtenidos en la escala de Nelson Ortiz, se concluyó que la estimulación vestibular de los niños objeto de estudio es trascendente, porque el equilibrio es la suma de muchos factores que inciden en la motricidad. Finaliza manifestando que la carencia de estimulación vestibular causa un efecto negativo al equilibrio que impide su proceso de desarrollo y altera la adquisición de habilidades y destrezas. De acuerdo con los datos procesados, la investigación concluyó que la estimulación vestibular incide de una manera muy importante dentro del desarrollo del equilibrio de los niños y niñas con problemas de deficiencia auditiva, más aún, al ser de tan cortas edades (7).

Camposeco Cárdenas, L. (2013) en su tesis “Estimulación temprana en niños con capacidades diferentes”, propuso identificar los beneficios de la estimulación temprana en niños con habilidades diferentes. La investigación se realizó en 51 niños, varones y mujeres de 0 a 15 años, cuya situación socioeconómica es baja, que provienen de zonas aledañas a la asociación “Solidaridad con los niños” y del municipio. Se utilizó el diseño de Achaerandio

(2011), el cual propone como método la investigación cuasiexperimental, que consiste en verificar grupos estadísticos después del evento verificado, es decir. analizando lo que ya ha pasado o hecho y no manipulando las variables. Se estudia la influencia de una o varias variables independientes o dependientes abordando los diferentes aspectos que rodean, tanto al niño como a la familia; con lo cual se concluyó que la estimulación temprana, que favorece el equilibrio y psicomotricidad, beneficia grandemente a los niños con capacidades diferentes (8).

Fajardo Pérez, Z. (2010) en su investigación “Importancia de la motricidad en el trabajo con niños sordos de 2 a 3 años”, planteó establecer lo importante que es la psicomotricidad en el proceso del trabajo con niños que tienen deficiencia auditiva. El Jardín Infantil de Niños Sordos “Rodolfo Stahl Robles”, de Guatemala fue el lugar donde se realizó la investigación con una población estudiantil de 85 niños, cuyas edades están entre los 2 a 7 años, integrada también por 12 maestras, que acreditaron estar tituladas como Maestras de Educación Preprimaria. Cada maestra tiene 5 niños como mínimo y 9 como máximo en cada aula. Para recopilar los datos, la muestra fue de 9 niños comprendidos entre 2 a 3 años, la técnica que utilizó fue la observacional con la que buscó obtener información de la importancia que tiene la estimulación vestibular en los niños sordos. El instrumento que utilizó fue la observación estructurada y no estructurada y concluyó que entre más se estimule a los niños con ejercicios de audición y lenguaje van a tener un mejor desarrollo, no solo muscular, sino socio afectivo, debido a que la estimulación favorece también las relaciones con los demás, al volverse más sociables y mejora su rendimiento académico (9).

2.1.2. A nivel nacional

Chahuasonco Gonzales, S. (2020) en su tesis “Aplicación de actividades de psicomotricidad gruesa y su incidencia en el dominio del esquema corporal en niños con habilidades diferentes de nivel inicial del CEBE N° 01 Stella Maris de Puerto Maldonado” propuso establecer en qué medida las actividades de psicomotricidad gruesa influyen en los niños de nivel inicial, con habilidades diferentes, en el dominio de su esquema corporal. La investigación fue de tipo cualitativa y cuantitativa y aplicó el instrumento de Test de Ozer, adaptado a esta población de estudio para las actividades de la motricidad. El resultado mostró que la población investigada se ubica dentro de la motricidad normal con un 24.17%

que logra desarrollar actividades de motricidad gruesa y con un cociente motriz de 95.1. La investigación concluye afirmando que las actividades de psicomotricidad gruesa inciden en el dominio del esquema corporal de los niños del nivel inicial del CEBE N° 01 Stella Maris (10).

Velásquez Zapata, E. (2019) en su tesis “Desarrollo psicomotriz de los niños de la Institución Educativa Inicial 726 Simillaca - Unidad de Gestión Educativa el Collao” propuso determinar el desarrollo psicomotriz, en los niños de la Institución Educativa Inicial 726 Simillaca - Unidad de Gestión Educativa el Collao 2019. La muestra se realizó con 50 estudiantes de cinco años y la investigación fue descriptiva, se utilizaron múltiples pruebas del Test de Ozeretski, cuyos resultados se ubicaron en la categoría muy buena con un promedio de 65%; en la categoría regular se expresa el 17% del resumen general. La evaluación final llegó a la conclusión de que los niños de cinco años de la institución educativa se encuentran en un nivel de motricidad normal superior. Y en cuanto al grado de desarrollo se identificó la importancia de la psicomotricidad en el aprendizaje y la adquisición de conocimientos durante la primera etapa escolar (11).

Escuza Mesías, C. (2016) en su tesis “Programa de psicomotricidad en el desarrollo motriz de los niños de cinco años en la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N°17. Perú”; determinó de qué modo influye el programa de psicomotricidad, en niños de cinco años, en la perspectiva dimensional de coordinación, de lenguaje y de motricidad como expresiones de su desarrollo motriz. El programa que desarrolló fue un programa de psicomotricidad con 20 sesiones de clase, que se desarrollaron no sólo en el aula, sino también fuera de ella. La metodología que se empleó fue la experimental, el diseño preexperimental, se trabajó sólo con un grupo y fueron 30 niños con quienes se realizó la muestra. El Test de Desarrollo Psicomotor TEPSI fue el instrumento que se utilizó, validado a través del método de Kuder – Richardson y el análisis de normalidad lo realizó a través de la prueba de Shapiro-Wilk. Todo el proceso le permitió comprender el desarrollo motriz de los niños de 5 años en las perspectivas dimensionales de coordinación, del lenguaje y de la motricidad con resultados que ubican a los niños en 3 categorías: retraso, riesgo y normalidad. Los resultados determinaron que un buen programa psicomotriz influye significativamente en el desarrollo motriz, en la coordinación, en el lenguaje y motricidad de los niños (12).

Semiro- Yarleque G. (2016) en su tesis “Nivel de psicomotricidad gruesa de los niños de 4 años de una institución educativa privada del distrito de Castilla-Piura” propuso determinar en los niños de cuatro años su nivel de psicomotricidad gruesa. Para ello, empleó la metodología de la escala motriz de Ozer, que en procesos de evaluación a niños de 4 años se considera que es la más adecuada. En los objetivos planteados, consideró determinar el nivel de equilibrio de la motricidad gruesa, el trabajo realizado fue de tipo descriptivo con un diseño no experimental y transeccional. La investigación concluye indicando que los resultados mostraron que los niños cuentan con un adecuado nivel de psicomotricidad gruesa y que en su mayoría es superior, y también su motricidad es normal y superior; en cuanto al nivel de equilibrio de la motricidad gruesa en su mayoría es alto y, por lo consiguiente, hay una cantidad importante de niños que tiene un nivel de equilibrio medio y una cantidad, en minoría, de niños con nivel de equilibrio bajo.

2.1.3. A nivel local:

Antecedentes locales, relacionados a esta investigación, no existen. Por ello el presente aporte es trascendente para el trabajo de terapia en esta área y para investigaciones próximas que se realizarán.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Equilibrio

Definición

Para Lázaro, el equilibrio siempre remite, en el ser humano, a la idea global de las relaciones ser - mundo. En gran medida, el equilibrio es el resultado de diferentes integraciones que llevan al desarrollo del aprendizaje en general y al aprendizaje propio de los seres humanos. Estas integraciones son de tipo particular sensorio-perceptivo-motrices y pueden convertirse en obstáculos para el logro del desarrollo de las capacidades si estas integraciones no funcionan. En esta dimensión es importante fijar la atención en el papel que desempeña la postura y la acción en relación con la capacidad de equilibrio de cualquier sujeto humano (14).

El equilibrio es la capacidad de asumir y sostener cualquier posición del cuerpo contra la ley de la gravedad (15) mientras que la estabilidad es la capacidad de mantener el centro de gravedad dentro de la base de sustentación del cuerpo (16).

Tipos de equilibrio

Existen dos tipos de equilibrio: el equilibrio estático y el equilibrio dinámico.

- Equilibrio dinámico: se da cuando se realiza desplazamientos y se es capaz de no caer y realizar cualquier habilidad sin perder el equilibrio como andar, correr, saltar de un lado a otro (17).
- El equilibrio estático: es el que mediante el control del cuerpo y estando quietos o en movimiento, pero en el mismo sitio, no se pierde el equilibrio, ni se cae (17).

El equilibrio estático también se puede definir como el desarrollo procesual perceptivo motor que permite al cuerpo mantener una postura estable, cuando la persona no fija una locomoción corporal. Destaca en este punto el equilibrio postural (18).

- Equilibrio y audición (19).

El hombre mantiene el equilibrio gracias a la información recibida de tres sistemas sensoriales:

- a) La vista
- b) La propiocepción es la fuerte sensibilidad de los pies o de la parte del cuerpo sobre la que se apoya una persona.
- c) Sistema vestibular situado en el interior del oído interno llamado también laberinto posterior.

El oído está dividido en: a) La parte externa, conformada por el pabellón de la oreja y el canal auditivo externo; b) La parte media, que conduce las ondas

sonoras en dirección a la parte más interna del oído; c) La parte interna, que rodea a los elementos responsables de la importante relación entre la audición y el equilibrio.

En condiciones normales con estos tres sistemas, el oído, la vista y la propiocepción, la persona puede sostenerse en equilibrio.

- Equilibrio y pérdida de audición (20)

Las ondas sonoras llegan al cerebro donde se procesan, interpretan y se hacen las correcciones necesarias para que se mantenga el equilibrio. Mediante estos sistemas se consigue estabilizar la mirada y mantener el control postural. Cuando la persona cierra los ojos o cuando sufre una lesión del oído interno, el equilibrio se altera y el control de la postura se hace más difícil.

La pérdida auditiva provoca disminución del equilibrio en la persona que la sufre, como lo señala el trabajo de Gandemer (Frontiers in Neuroscience – 2017) al afirmar que cuanto mejor y más amplia o envolvente es la fuente del sonido, menor es la oscilación del cuerpo y mejor el equilibrio; así mismo lo señala Anne Viljanen (Journal of Gerontology, 2009) al afirmar que la deficiencia en la audición provoca mala orientación espacial, una atención más dispersa y hace que los sujetos participen en menos actividades por lo que sus habilidades van disminuyendo con el tiempo.

2.2.2 Perfil psicomotriz

La palabra psicomotriz etimológicamente está conformada por el prefijo “psico” cuyo significado es mente y “motricidad”, derivado de motor, y que se define como movimiento. Por lo que se puede inferir que la psicomotricidad hace referencia a la existencia de una relación directa entre la mente y el movimiento (21).

La psicomotricidad “es el estudio de procesos mentales que se dan o permiten que haya un movimiento y cómo el movimiento influye en lo mental. La psicomotricidad

integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensomotrices en la capacidad del ser y de expresarse en un contexto psicosocial” (22).

La psicomotricidad es aquella ciencia que, considerando al individuo en su totalidad, psique-soma, pretende desarrollar al máximo las capacidades individuales, valiéndose de la experimentación y la ejercitación consciente del propio cuerpo, para conseguir un mayor conocimiento de sus posibilidades en relación consigo mismo y con el medio en que se desenvuelve (23).

La psicomotricidad es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc. (24).

2.2.2.1. Áreas de la psicomotricidad

Existen dos áreas de psicomotricidad: la psicomotricidad fina y la psicomotricidad gruesa (25).

2.2.2.1.1. Psicomotricidad fina

A las actividades que demandan ser precisas y con un grado muy elevado de coordinación se las llama motricidad fina. Por lo tanto, son movimientos de poco espacio realizados por una o varias partes del cuerpo y que responden a unas exigencias de exactitud en su ejecución (26).

La psicomotricidad fina está referida a la coordinación de los movimientos de las manos, persigue conseguir en ellos suficiente precisión y exactitud para posibilitar la realización de los trazos que componen la escritura (27).

Los movimientos controlados y deliberados, como parte de la motricidad fina, requieren desarrollo muscular y madurez del sistema nervioso central. Aunque los recién nacidos pueden mover los brazos y las manos, sus cuerpos no controlan conscientemente estos movimientos. Por lo tanto, el desarrollo de la motricidad fina

es crucial para permitir experimentar y aprender del entorno, y juega un papel central en la mejora de la inteligencia. Al igual que la motricidad gruesa, las habilidades de la motricidad fina se desarrollan en un orden progresivo (28).

2.2.2.1.2. Psicomotricidad gruesa

La armonía y sincronización que prevalece al realizar grandes movimientos se denomina motricidad gruesa y en ella interviene el desplazamiento de grandes masas musculares.

Correr, caminar, saltar, trepar, lanzar objetos, rodar, bailar entre otras, son actividades que se coordinan y requieren armonía a través de la psicomotricidad gruesa (26).

Las habilidades motoras gruesas se refieren a cualquier movimiento que involucre grandes grupos de músculos e implique un cambio en la posición del cuerpo y la capacidad de mantener el equilibrio, son los movimientos de todo el cuerpo o parte grandes de él. Los movimientos musculares de piernas, brazos, cabeza, abdomen y espalda son los movimientos que incluye la motricidad gruesa. Permitiendo de este modo poder subir la cabeza, gatear, incorporarse, voltear, andar, mantener el equilibrio, etc. (28).

A su vez, la psicomotricidad gruesa presenta dos divisiones: el dominio corporal dinámico, el que comprende la coordinación general, el equilibrio, el ritmo y la coordinación viso-motriz, y el dominio corporal estático, que comprende la tonicidad, el autocontrol, la respiración y la relajación (28).

2.2.3 Perfil psicomotriz y pérdida de audición (29)

El sistema auditivo tiene una estructura física que, si algunas de las partes que la conforman llega a tener una lesión, esta puede ocasionar la pérdida de la audición.

Oído externo: Lo conforman las orejas o pabellón auditivo, canal auditivo y la membrana timpánica que lo divide del oído medio.

Oído medio: ubicado en el tímpano y tiene tres huesos los cuales remiten las vibraciones al oído interno.

Oído interno: es la parte más importante del proceso auditivo, tiene la figura de un caracol y se le llama también cóclea, conformado también por los canales semicirculares que ayudan al equilibrio y por donde los nervios se unen al cerebro.

Nervio acústico: se encarga, a través del oído medio, de llevar al cerebro la información del sonido.

Vías nerviosas: son las que llevan las ondas o vibraciones del oído al cerebro y también son parte del sistema auditivo.

Existen cuatro tipos de pérdida auditiva (29):

1.- Pérdida auditiva conductiva

Se da cuando el sonido no puede pasar del oído externo al oído medio. Es posible, en algunos casos, tratar esta pérdida auditiva con alguna medicina e incluso con cirugías.

2.- Pérdida auditiva neurosensorial

Se da cuando el oído interno o el nervio auditivo sufre alguna alteración en la labor que realiza.

3.- Pérdida auditiva mixta

Ocurre como consecuencia de la pérdida de la audición ya sea pérdida neurosensorial o pérdida conductiva.

4.- Trastorno del espectro neuropatía auditiva

Se da en las ocasiones en que el sonido no sigue su proceso por daños ocasionados en el nervio auditivo o en el oído interno, lo que no permite que las ondas o vibraciones sean procesadas por el cerebro.

El grado de la pérdida auditiva puede ser (29):

a.- Pérdida auditiva leve

Una persona con pérdida auditiva leve puede escuchar algunos sonidos del habla, pero no oye claramente los susurros.

b.- Pérdida auditiva moderada

Se da si una persona no puede escuchar lo que otros dicen a un volumen normal.

c.- Pérdida auditiva grave

Ocurre cuando una persona con volumen normal sólo percibe ciertos sonidos, especialmente los fuertes.

d.- Pérdida auditiva profunda

Se da cuando una persona no oye nada y en ciertos casos sólo oye sonidos demasiado fuertes.

e.- Pérdida auditiva prelingüística o post lingüística

Puede ser prelingüística, cuando la pérdida auditiva se dio antes de que se aprenda a hablar; y postlingüística después que la persona aprendió a hablar.

f.- Pérdida auditiva simétrica o asimétrica

Puede ser simétrica, cuando la pérdida es igual en los dos oídos, o asimétrica, cuando el grado de pérdida auditiva no es igual en cada oído.

g.- Pérdida gradual o repentina

La pérdida puede ser gradual, cuando la pérdida va empeorando con el tiempo, o fluctuante, cuando esta se da de manera repentina. Además, la pérdida puede mejorar o empeorar con el tiempo, como también mantenerse igual.

h.- Pérdida auditiva congénita o adquirida/de aparición tardía

La discapacidad auditiva también puede ser congénita, es decir, una persona ya nace con esta pérdida; o adquirida o retrasada, si una persona pierde la audición en el transcurso de su vida.

CAPÍTULO III

Materiales y métodos

3.1.- Tipo de estudio y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de estudio

Alcance de la investigación

El presente estudio fue de tipo correlacional debido a que permitió medir la relación que existe entre dos o más variables, en un contexto dado y buscó determinar cómo se relacionan los diversos fenómenos de estudio entre sí (30). En el caso de estudio se observó y reportó la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en el CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018.

Enfoque de la investigación

La investigación realizada es de enfoque cuantitativo. Este enfoque usó la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (31).

3.1.2 Diseño de estudio

El presente diseño fue de tipo transversal, porque se hace un corte en el tiempo para el estudio del fenómeno en un momento dado determinando sus características y proporcionando estimaciones de prevalencia del grupo de estudio (30).

La investigación tuvo el siguiente diagrama:



Donde M: Muestra

O: Objeto de estudio

3.2.- Población y muestra

Población:

La población de este trabajo estuvo conformada por niños sordos de 3-7 años del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”-Piura.

Muestra:

Censo poblacional a 41 niños sordos de 3 a 7 años en el CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura.

3.2.1 Selección del muestreo

Debido a que el tamaño con que se trabajó la muestra fue la población total de los alumnos se utilizó la siguiente fórmula:

$$N = n$$

N: tamaño de la población n: muestra

3.2.2 Criterios de exclusión e inclusión

3.2.2.1. Inclusión:

- Niños con problemas auditivos
- Todos los niños cuyas edades están entre los 3 a 7 años
- Niños matriculados en el CEBE “Nuestra Señora de la Paz”

3.2.2.2. Exclusión:

- No hay criterio de exclusión. Todos los niños participaron de la muestra, sus padres dieron el consentimiento y la dirección del CEBE “Nuestra Señora de la Paz” brindó todas las facilidades.

3.3. Variables

- Variable primaria : Perfil psicomotriz.
- Variable secundaria : Equilibrio.

- Variable social demográfica : Se ha considerado: edad, tipo de seguro y sexo.

3.3.1 Definición conceptual y operacionalización de variables:

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Valoración	Escala de Medidas
<u>Variable 1</u> Perfil psicomotriz	Es el estudio de procesos mentales que se dan o permiten que haya un movimiento, y cómo el movimiento influye en lo mental.	El perfil psicomotriz será medido con la batería de Fonseca	Cuantitativa	Gruesa	<ul style="list-style-type: none"> • Caminar • Saltar • Correr • Fortalecer • realizar actividades • Lateralidad • Control respiratorio • Tonicidad • Extensibilidad • Noción del cuerpo 	La Batería de Fonseca	1. Perfil apráxico-débil 2. Perfil dispráxico-satisfactorio 3. Perfil eupráxico-buena. 4. Perfil hiperpráxico-excelente	Ordinal
				Fina	<ul style="list-style-type: none"> • Motricidad fina • Movimiento libre • Pinza digital, sus movimientos • Algunos movimientos de la mano y muñeca 			

<u>Variable</u> <u>2</u> Equilibrio	Es la capacidad de asumir y sostener cualquier posición del cuerpo contra la ley de la gravedad	El equilibrio es la facultad de la persona de mantenerse bien posicionado en el espacio sin riesgo a caer o perder el control del cuerpo. Se medirá con la Batería de Fonseca	Cuantitativa	Estática	Equilibrio estático <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo rectilíneo • Punta de pie • Apoyo en un pie 	Batería de Fonseca	1. Perfil apráxico-débil 2. Perfil dispráxico-satisfactorio 3. Perfil eupráxico-buena. 4. Perfil hiperpráxico-excelente	ordinal
				Dinámico	Equilibrio dinámico <ul style="list-style-type: none"> • Marcha controlada • Para adelante • Para atrás • Al lado izquierdo • Al lado derecho • Pies juntos con ojos • Con pies juntos para adelante • Con pies juntos para atrás 			

Variable	Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Valoración	Categoría	Tipo de variable	Escala de medidas	Instrumento
Socio demográfica	Edad	Características de la población	Número de años cumplidos,	Años cumplidos		ESSALUD SIS	Cuantitativa	Ordinal	Ficha sociodemográfica
	Tipo de seguro		Atención que permite acceder a los servicios de salud	Tiene o no tiene			Cualitativa	Discreta	
	Sexo		Conjunto de características que identifican a la persona bien en masculino (varón) o femenino (mujer)				Cualitativa	Hombre Mujer	

3.4.- Procedimiento de recolección de datos con sus instrumentos

Lo primero que se hizo fue presentar el proyecto para su aprobación al Comité de Investigación de la Facultad de Salud y luego al Comité de ética.

3.4.1 Plan de recolección de datos:

Se organizó de la siguiente manera:

- Solicitud de permiso a la dirección del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura
- Selección de los niños por edades y grados. Esta selección se hizo según nómina de matrícula de la institución.
- Firma de autorización de los padres de familia. Se le hizo firmar a los padres de familia el documento que autoriza su participación en la entrevista.
- Aplicación de la entrevista: cumplida lo anterior se procedió con la aplicación del instrumento, Batería de Fonseca y ficha sociodemográfica.
- El cuestionario tomó en cuenta los indicadores del crecimiento de los niños de 3 a 7 años, que establece el Ministerio de Salud (MINSA) en cuanto al desarrollo motriz.

3.4.2 Instrumentos

El proceso de diseño de este instrumento se realizó en una fase.

La batería de Fonseca define como analizar la disfunción psicomotora o la integridad psicomotora que caracteriza el aprendizaje del niño, intentando conseguir una comprensión aproximada de la manera como trabaja el cerebro y simultáneamente de los mecanismos que constituyen la base de los procesos mentales del perfil psicomotriz (32), para lo cual con una escala de puntuación se analiza cuantitativamente las señales psicomotoras, comparándolas con las funciones de los sistemas básicos del cerebro, esta calificación se da del 1 al 4, dando la calificación:

- 1 perfil apráxico (carente de respuesta)
- 2 un perfil dispráxico (débil, muestra dificultades)
- 3 un perfil eupráxico (completo, adecuado y controlado)
- 4 para el perfil hiperpráxico (perfecto)

Para obtener el perfil psicomotor, se realizó una sumatoria de todos los factores; la puntuación máxima de ellos es de 28 puntos; la mínima es de 7 puntos y la media es de 14 puntos. (Tabla) Batería de Fonseca (33).

Se analizó la validez y confiabilidad de la batería psicomotora de Víctor da Fonseca, usando el método del coeficiente alfa o alfa Cronbach y la fórmula 20 de Kuder-Richardson (abreviada KR-20). Tanto el coeficiente alfa como la técnica KR-20 producen un coeficiente de confiabilidad que pueden interpretarse en una jerarquía normal de valores está entre (0) y (+1), entre más cerca este las cifras al valor de (+1), se refleja un grado mayor de congruencia interna (34). (Anexo 5)

Validez y Confiabilidad de la Batería de Fonseca

Muchos estudios e investigaciones confirman la validez y confiabilidad de la Batería de Fonseca como el realizado en Barranquilla Colombia en la investigación “Determinantes del desempeño psicomotor en escolares de Barranquilla, Colombia”, estudio que fue

realizado con la finalidad de determinar la prevalencia del perfil psicomotor en niños de 4 a 8 años de colegios del centro histórico norte de la ciudad de Barranquilla. En este estudio el perfil motriz de los niños se “midió mediante la Batería Psicomotora (BPM) de Vitor Da Fonseca, la cual permite detectar déficits funcionales en términos motrices; según los autores de este estudio, es de fácil aplicación y agrupa en un solo instrumento aspectos valorativos como son: observación psicomotriz global, tonicidad, equilibrio, lateralidad, noción de cuerpo, estructuración espacio temporal, praxia global y praxia fina; califica el nivel de realización numéricamente determinando la existencia de apraxia, dispraxia, eupraxia e hiperpraxia” (35).

Asimismo, en el artículo “Validez y confiabilidad del cuestionario del trastorno del desarrollo de la coordinación”, versión en español de la Revista Ciencia y Salud, Salamanca, se manifiesta que en “el contexto hispano y colombiano, una batería utilizada para la evaluación psicomotora es la BPM propuesta por Vitor Da Fonseca; se trata de un sistema de observación de los diferentes factores psicomotores de tono muscular, equilibrio, lateralidad, noción corporal, estructuración espacio-temporal, praxia gruesa y praxia fina, los cuales representan los componentes del sistema motor articulados a la organización neurológica del niño en relación a las unidades funcionales cerebrales propuestas por Luria y, por lo tanto, permite relacionar la motricidad con el potencial de aprendizaje del niño” (36). Ellos muestran la confiabilidad y validez de la batería.

Los autores Hernández Torres, María de los Ángeles y Pacheco, Carmen Beatriz en su estudio “Mamá hice bien los ejercicios” estudio retrospectivo (10 años) empleando la batería psicomotora de Vitor da Fonseca, en niños y niñas escolares venezolanos referidos por presentar dificultad de aprendizaje”, mostraron que la Batería es confiable, válida y les permitió “Analizar las características psicomotoras de los niños y niñas venezolanos en edad escolar referidos por presentar dificultad en el aprendizaje (37).

En el Perú la Batería de Fonseca ha sido aplicada en niños de 4 a 7 años en el distrito de El Callao en el año 2008 (38), en donde utilizaron el subfactor de equilibrio dinámico como también en el año 2014 (39), en niños de tercer y cuarto grado del nivel primario. En ambos casos, estudio de tesis para la obtención de grado de la Universidad Nacional

Mayor de San Marcos. Lo que demuestra que sí existe una validez y confiabilidad por factores.

Confiabilidad

N° Ítem	7
\sum Varianza ítem	70.64
Varianza Total	188.39
Alfa	0.73

Según el coeficiente de confiabilidad Alfa Cronbach el valor entre 0,72 y 0,99 es de excelente confiabilidad (ver Anexo 5) y coeficiente alfa o alfa Cronbach que se ha obtenido es de 0.73 lo que demuestra la validez y la confiabilidad del trabajo realizado.

3.5. Plan de análisis descriptivo según la naturaleza de las variables

3.5.1 Plan de análisis

Para el análisis de los datos conseguidos, mediante la batería de Fonseca y la encuesta sociodemográfica, se utilizó el programa estadístico STATA versión 15.

3.5.1.1 Análisis inferencial

Se utilizó la correlación o conexión de las variables de estudio, para contrastar los datos obtenidos de ambas variables y con las variables sociodemográficas. Desde el análisis inferencial bivariado por prueba Chi Cuadrado, se consideró $p < 0.01$ como una significancia estadística y 99.0% como nivel de confiabilidad.

3.5.1.2 Análisis descriptivo

Las variables de estudio son de naturaleza cuantitativa, para lo cual se utilizó la desviación estándar y media.

Se permitió realizar el análisis estadístico con la frecuencia, mediana, moda que ayudó a responder a la pregunta planteada objeto del presente estudio. El Chi cuadrado permitió contrastar los datos obtenidos de ambas variables.

Con estos datos agrupados según criterios anteriores se analizó e interpretó la variable cualitativa según la frecuencia y porcentajes.

3.5.1.3. Nivel de significancia (40)

El nivel de significancia a tomar es del valor $\alpha=0.01$. Es decir 99% a favor y 1% en contra para generalizar sin temor.

Luego se encontró $p= 1-\alpha$; $p=1-0.01$; $p=0.99$

- El grado de libertad de las matrices observadas es= 2
- Chi cuadrado crítico = 9.21
- Chi cuadrado calculado = 7.76
- Si $X^2_{calculada} \leq X^2_{critico}$ la H_0 es verdadera
- $7.76 \leq 9.21$ por lo tanto no existe relación entre las variables de la hipótesis nula

3.6. Ventajas y limitaciones

3.6.1. Ventajas

- La investigación permitió conocer cómo es la vivencia de los niños sordos, la manera como ellos van desarrollando su motricidad, su equilibrio y el valor de la terapia física en su desarrollo motriz.
- El estudio estuvo basado en el diseño transversal, es decir, que recopilan datos en un momento único.
- El instrumento empleado es de fácil acceso y aplicación, y no genera confusión entre evaluador y evaluado.

3.6.2. Limitaciones

- La comunicación limitó el desarrollo de la investigación, lo que hizo que se haga el doble de esfuerzo para que los objetivos se pudieran cumplir.

- Al ser un estudio transversal, una limitación fue el sesgo de temporalidad por la búsqueda de lograr los objetivos sin excederse en el tiempo.

3.7 Aspectos éticos

- El aprecio a la persona, su dignidad fue vital en el desarrollo de la investigación. El tener un documento de parte de los padres en el que autorizan que sus hijos participen de esta investigación, y que se protegió su identidad en el desarrollo y publicación de la misma le dará un valor de respeto muy importante a la investigación.
-

3.8. Aspectos Administrativos

- Se contó con autorización de la directora del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018.
- La Universidad dio la constancia y autorización al alumno para que pueda aplicar los instrumentos y así poder recolectar los datos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se muestran los resultados del trabajo realizado con la población objeto de la investigación.

4.1. Análisis inferencial

Con el fin de dar respuesta a los objetivos de la presente investigación, se muestra el procedimiento estadístico inferencial, mostrando en la Tabla 1 la relación que existe entre equilibrio y perfil psicomotriz en los niños sordos del CEBE Nuestra Señora de la Paz de Piura, a pesar de que el 53.7% (31) presenta el tipo de perfil psicomotor normal, hay un 39% (32) que presenta perfil dispráxico en su equilibrio, es decir, se muestran torpes al realizar un determinado movimiento.

Tabla 1 - Relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en los niños del CEBE Nuestra Señora de la Paz - Piura.

Tipo de perfil psicomotor	Deficitario	Dispráxico	Normal	Total	p
Equilibrio	5 (12.16%)	32 (78.03%)	4 (9.81%)	41 (100%)	0.20
Perfil psicomotriz	3 (7.32%)	7 (17.08%)	31(75.6 %)	41 (100%)	
TOTAL	8	39	35		

Fuente: Propia desde la batería de Fonseca

En la tabla 2, se presenta la relación entre equilibrio y sexo de los niños en donde el perfil deficitario se presenta más en niñas con el 7,31% y tanto en varones y mujeres el nivel de equilibrio normal es igual en ambos con un porcentaje muy bajo.

Tabla 2 - Relación entre equilibrio y sexo de los niños

	Deficitario	Dispráxico	Normal	Total	P
Varones	2 (4,87%)	17 (41,46%)	2 (4,87%)	21 (51,22%)	0.07
Mujeres	3 (7,31%)	15 (36,58%)	2 (4,87%)	20 (48,78%)	

Fuente: Propia desde la batería de Fonseca

En la tabla 3, se presenta la relación entre edad y perfil psicomotriz observándose que al igual que en equilibrio sólo llegan al nivel normal; ninguno pasó al nivel bueno o superior.

Tabla 3 - Relación entre edad y perfil psicomotriz

Edad	Deficitario	Dispráxico	Normal	Total	P
3- 4	0	3 (7,30%)	5 (12,22%)	8 (19,52%)	0.31
5 -7	3 (7,30%)	4 (9,74%)	26 (63,44%)	33(80,48%)	
total	3 (7,30%)	7 (17,04%)	31 (75,66%)	41 (100%)	

Fuente: Propia, encuesta sociodemográfica

4.2. Estadísticos descriptivos simples

En la tabla 4, se observa que el equilibrio estático tiene el promedio más bajo 9,32 en relación con el equilibrio dinámico con 22,51. Lo que muestra que los niños tienen dificultades para realizar actividades como el pararse con la punta de los pies, apoyarse en un pie, entre otros.

Tabla 4 - Estadística de los componentes del equilibrio

	N	Media	Desv. estándar
E. ESTÁTICO	41	9,32	2,207
E. DINÁMICO	41	22,51	5,827

Fuente: Encuestas aplicadas a los niños del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018.

En la tabla 5 y 6, se muestra las principales características sociodemográficas de los alumnos sordos del CEBE Nuestra Señora de la Paz: la edad con una media de 5.73 y con una dispersión de $\pm 1,32$; tipo de seguro observándose que el 61% tiene el seguro SIS y también se muestra el sexo, verificando que de los alumnos que formaron parte de la investigación la mayoría son varones.

Tabla 5.- Características sociales de los niños del CEBE Nuestra Señora de la Paz

Tipo de seguro	Características sociales de los niños	
	Frecuencia	Porcentaje
ESSALUD	16	39.0
SIS	25	61.0

Fuente: Encuestas aplicadas a los niños del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018.

Tabla 6.- Características sociales de los niños del CEBE Nuestra Señora de la Paz

Sexo	Características sociales de los niños	
	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	20	48.8
Varón	21	51.2

Fuente: Encuestas aplicadas a los niños del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018.

CAPÍTULO V

5.1 Discusión

a.- Con respecto a las variables de la presente investigación

La presente investigación estableció la relación entre equilibrio y perfil psicomotriz en los niños sordos de 3 a 7 años del CEBE “Nuestra Señora de la Paz”, gracias al perfil psicomotor de la Batería de Fonseca. Los resultados que se obtuvieron revelan que en el equilibrio prevalece el nivel Dispráxico que se expresa en problemas de movimiento, sobre el nivel normal; en cuanto a la psicomotricidad prevalece el nivel normal en relación con el dispráxico. Estos resultados obtenidos frente a los niños oyentes de la misma edad son muy bajos, tal como lo muestra el estudio realizado en el 2020 por Astete Quintana (41) cuyos resultados determinaron que el 73% de los niños de 6 a 8 años presentaron un perfil psicomotor normal para su edad, y el 27% obtuvo un perfil bueno. El equilibrio y psicomotricidad de los niños está por debajo de los indicadores y niveles.

También Alfageme García, María Elena (2017) en su trabajo fin de Máster en “Educación Psicomotriz como compensadora de la Discapacidad Auditiva”, entre niños de 3 a 7 años muestra resultados similares en los que los niños con pérdida auditiva muestran un desarrollo más tardío de sus habilidades motrices básicas. Los resultados obtenidos así lo avalan, ya que en esta etapa del desarrollo los niños normoyentes ya han afianzado capacidades básicas como el equilibrio, el ritmo y el control postural, mientras que el 100% de los alumnos con discapacidad auditiva que se observaron están aún afianzando el equilibrio estático y dinámico y el ritmo, así como algunas de las otras capacidades que se han valorado: la coordinación viso-motriz (50%), la lateralidad (25%), el control postural (50%) (42).

Los que están en el nivel deficitario tienen dificultades significativas y en algunos casos severas en su aprendizaje y equilibrio; los que están el nivel dispráxico muestran dificultades ligeras en su aprendizaje y en su equilibrio y psicomotricidad (43).

Entre los niveles que determinan el equilibrio, la tonicidad, es decir, el grado de tensión muscular para realizar un movimiento (36) muestra los niveles más bajos frente al equilibrio

dinámico, visto como la capacidad de dominar diferentes partes del cuerpo para moverse y desplazar cualquier objeto; muestra que en el niño sordo la tonicidad es muy limitada lo que hace que su movimiento sea tosco o brusco (44).

Determinar, en los niños sordos, esta relación entre el perfil psicomotriz y su equilibrio evidencia que esta relación en los niños con discapacidad auditiva se da de manera lenta y retarda su desarrollo integral. En el análisis de los objetivos se evidencia que el máximo perfil al que llegaron los niños sordos fue al normal, ninguno llegó al perfil euráxico (bueno) o al perfil hiperáxico (excelente) por lo que se deduce que su sordera limita el desarrollo de su equilibrio como se evidencia en su perfil psicomotriz y equilibrio.

Ya Marchesi y Col. en 1995 y Myklebust en 1975 señalaron que “los niños sordos presentan un desarrollo más lento de sus habilidades motrices básicas”. En el caso de la presente investigación los resultados obtenidos así lo evidencian y al compararlos con los niños oyentes de la misma edad estos, en esta etapa, ya “han afianzado capacidades básicas como el equilibrio, el ritmo y el control postural, mientras que el 100% de los alumnos con discapacidad auditiva, que se observaron, están aún afianzando el equilibrio estático y dinámico, así como sus capacidades psicomotrices gruesa y fina”.

b.- De lo descriptivo:

La investigación realizada con, el total de la población, 41 alumnos del CEB “Nuestra Señora de la Paz”- Piura muestra que la edad promedio de los alumnos fue de 5.73 con una dispersión de $\pm 1,32$, esto significa que la edad mínima de los alumnos sujetos de estudio fue de 3 y la máxima 7.

En cuanto al tipo de atención en salud, como una característica social de los niños, se encontró que todos tienen accesos a la atención en salud; un 39 % se atiende en ESSALUD y un 61% en el Sistema Integral de Salud (SIS) del ministerio de salud. Prevalece el SIS debido a que la mayoría de padres son trabajadores eventuales con condiciones económicas muy precarias Según datos de la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, el 88% de personas con discapacidad no recibe terapias de rehabilitación (26), esto se corrobora con la Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad - ENEDIS 2012, que muestra altas cifras de exclusión en materia de salud y protección social, así como diversas restricciones en el

ejercicio de derechos de las personas con discapacidad (45). No es suficiente lo que el CEBE puede realizar por los alumnos sordos, ellos necesitan acceder a los servicios de salud para completar el desarrollo de capacidades de equilibrio y psicomotricidad a través de sesiones de Terapia Física y Rehabilitación.

En la población estudiada, el sexo masculino prevalece con un 51,2 % frente al sexo femenino con 48,8%. Este porcentaje es contrario a los datos del Censo de población y vivienda del 2017 que muestran que hay más personas mujeres discapacitadas que varones (46). El 10% de la población peruana tiene una discapacidad; de ellos 9.1 % son varones y 11.6% son mujeres, son cerca de medio millón de personas que tienen discapacidad auditiva (44).

De estos resultados se señala que es importante para un niño sordo comenzar su proceso de desarrollo de capacidades psicomotrices y de equilibrio a temprana edad. 9.74% de los niños que participaron en la investigación tenían entre 3 y 4 años.

5.2. Conclusiones

La investigación buscaba determinar la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en el Centro Educativo Básico Especial” Nuestra Señora de la Paz”-Piura 2018 y se pudo poner en evidencia, gracias a la escala del perfil psicomotor de la batería de Fonseca, que evidenció el perfil, de los niños participantes de la investigación, que sólo llega hasta el nivel normal. Ningún niño evaluado estuvo en el nivel bueno y superior; es decir, los niños sordos muestran muchas limitaciones y retraso al desarrollar sus capacidades de equilibrio, como lo evidencia el perfil psicomotriz, para desenvolverse, desplazarse, realizar movimiento y para aprender. Por lo tanto, la hipótesis (Ha) planteada queda comprobada y afecta la vida de los niños; que para lograr sus competencias tienen que dedicar largas sesiones de terapia para superar sus limitaciones.

En cuanto a los objetivos específicos que buscaban determinar la relación existente entre equilibrio y el sexo y perfil psicomotriz - edad de los niños de 3-7 años en Centro Educativo Básico Especial “NuestraSeñoradelaPaz” –Piura 2018, queda demostrado que más que el sexo es la edad la que influye en el perfil psicomotriz de los niños. A mayor edad mejora el equilibrio.

Identificar la relación existente entre perfil psicomotriz y edad en los niños sordos de 3 -7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” –Piura 2018. Ha pretendido poner la atención en una población discapacitada, invisible para la gran mayoría, pero que requiere la atención.

Son pocos los estudios dedicados a este tema y con la investigación realizada motivamos a que el personal del CEBE y a los profesionales en terapia física a poner su mirada en la población sorda, especialmente los niños, para ayudarles a desarrollar programas que contemplen sesiones para ayudarles a estimular y mejorar la relación equilibrio y perfil psicomotriz.

Recomendaciones

Se recomienda a futuras investigaciones de esta naturaleza que la encuesta que se realiza con niños sordos, los más pequeños, se pueda hacer al mismo tiempo con sus padres o que el centro donde van a aplicar el instrumento les dé más tiempo.

Así mismo recomendar al CEBE “Nuestra Señora de la Paz” –Piura, en su atención a los niños sordos, aplicar la Batería de Fonseca y con uno o dos profesionales realizar las terapias respectivas que ayudarán a los alumnos a mejorar su equilibrio y perfil psicomotor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INEI. Establecimiento de salud y paraderos son lugares con menos facilidades para personas con discapacidad, N° 178, 2013. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/np-178-2013.pdf>
2. World Health Organization. Sordera y pérdida de la audición, N° 12, 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
3. Roca, J. Evolución del equilibrio estático y dinámico desde los 4 hasta los 74 años. Rev.Apunts. 2008; Vol.2, p.15-25,.
4. MSc. Guadalupe Pacheco Montesdeoca, Psicomotricidad en educación inicial – algunas consideraciones. p.5-6, Primera Edición; Ecuador; 2015.
5. Hoja de información del NIDCD | Audición y equilibrio /Trastornos del equilibrio- Publicación de NIH núm. 00-4374 S; 2017
6. Kate Kelly, Cómo las dificultades del procesamiento sensorial pueden afectar las destrezas motoras. Disponible en / <https://www.understood.org/es-mx/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/sensory-processing-issues/how-sensory-processing-issues-can-affect-motor-skills>
7. Flores Taco, Silvia Cristina. La estimulación vestibular y el desarrollo del equilibrio en los niños/niñas con deficiencia auditiva de 4 a 5 años en el Instituto de Educación Especial. Pastaza. Ecuador; 2014.
8. Lolita Del Carmen Camposeco Cárdenas. Estimulación temprana en niños con capacidades diferentes” - estudio realizado en la asociación “solidaridad con los niños” San Antonio Huista, México, 2013.
9. Fajardo Pérez, Zonia. Importancia de la motricidad en el trabajo con niños sordos de 2 a 3 años de edad, Guatemala, 2010.
10. Chahuasonco Gonzales, S. Aplicación de actividades de psicomotricidad gruesa y su incidencia en el dominio del esquema corporal en niños y niñas con habilidades diferentes de nivel inicial del CEBE N° 01 Stella Maris de Puerto Maldonado, Perú, 2020.
11. Velasquez Zapata, E. Desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial 726 Simillaca - Unidad de Gestión Educativa el Collao, Perú, 2019
12. Escuzza Mesías, César Programa de psicomotricidad en el desarrollo motriz de los niños de cinco años en la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N°17. Perú; 2016.

13. Gabriela Semino-Yarlequé. Nivel de psicomotricidad gruesa de los niños de 4 años de una institución educativa privada del distrito de Castilla-Piura. Perú; 2016.
14. Alfonso Lázaro Lázaro. El equilibrio humano: un fenómeno complejo. Das Menschliche Gleichgewicht: Ein komplexes Phänomen. Motorik. vol 2, p.80-86. 2000.
15. Muska Mosston. La enseñanza de la Educación física. Paidós: Barcelona; 1993.
16. Blasquez, D y Ortega, E. La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años. Madrid: Cincel; 1984.
17. Bolaños, D. Desarrollo motor, movimiento e interacción. Colombia: Kinesis; 2006.
18. Cándales-Castillo, Rosalba. La capacitación psicopedagógica para desarrollar la motricidad fina en los niños de 3 a 6 años del Centro de Educación Nacional Bolivariano “El Llano” EduSol, vol. 12, núm. 39, abril-junio, 2012, pp. 61-71. Cuba: Centro Universitario de Guantánamo; 2012.
19. Equilibrio y pérdida de audición. Disponible en <https://clinicabarona.com/equilibrio-y-audicion/>.
20. Pérez, R. Psicomotricidad. Desarrollo psicomotor. Ideas propias. España; 2004.
21. Ardanaz, T. La psicomotricidad en educación infantil. Revista de Innovación y Experiencias Educativa; 2009.
22. Comellas, J. y Perpinya, A. Psicomotricidad en la educación infantil. Educación infantil. España: CEAC; 2003.
23. Universidad de Cuenca. Guía de Estrategias Metodológicas dirigida a docentes para desarrollar la motricidad fina en niños de 4 a 5 años. Facultad de Psicología. Ecuador.
24. Gastiaburú, A. Programa, juego, coopero y aprendo para el desarrollo psicomotor de niños de 3 años de una I.E del Callao. Universidad San Ignacio de Loyola; 2012.
25. Comellas, M, y Perpinya, A. La psicomotricidad en el escolar. España: Ceac S.A. Gersa Industria Gráfica; 1996.
26. Psicomotricidad Infantil; publicado desde marzo del 2008. Disponible en <http://psicomotricidadupds.blogspot.com/2015/04/psicomotricidad-motricidad-gruesa.html>.
27. Mónica Bernaldo de Quirós Aragón. Psicomotricidad Guía de evaluación e intervención. Madrid: Ediciones Pirámide; 2012.

28. Raquel Susana, Guerrero Cevallos. Guía instructiva de estimulación psicomotriz dirigida a las Auxiliares de Cuidado de los Centros Infantiles del Buen Vivir Santa Ana, Popular Sayausí, Bellavista, Los Pitufos del Valle, Arco Iris y Tierno Amanecer.” Ecuador; 2014.
29. Centro para el Control y la Prevención de enfermedades. Pérdida auditiva en los niños – Tipos de pérdida. Disponible en <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/hearingloss/types.html>.
30. Roberto Hernández S. Metodología de la Investigación. Vol. 2 p.4. México: Edamsa Impresiones, S.A de C.V; 2014.
31. Marisela Dzul Escamilla. Los enfoques en la Investigación Científica. México Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf.
32. Da Fonseca, Vítor. Manual de observación psicomotriz. Factores psicomotores y su relación con las tres unidades funcionales: Fundamentos psiconeurológicos de la batería psicomotora (BPM). Primera edición 107. España: Inde, 1998.
33. Da Fonseca, Vítor. Estudio y génesis de la psicomotricidad. Edición 1, España: Inde publicaciones, editorial inde-, S.A. 2000.
34. Campo Arias, A., & Oviedo, H. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría, 2005: XXXIV(4): 572-580.
35. Erika Palacio-Duran Yisel Pinillos-Patiño Yaneth Herazo-Beltrán Luisa Galeano-Muñoz Edgar Prieto-Suarez. Revista del Instituto de Salud Pública, Facultad de Medicina - Universidad Nacional de Colombia -.
36. MsC1, Naranjo MM, MsC2, González A, MsC. Validez y confiabilidad del cuestionario del trastorno del desarrollo de la coordinación versión en español Salamanca L, Rev Cienc Salud 2013.
37. Tamayo Montoya, V. y Muñoz Rodríguez D. Caracterización del perfil psicomotor y prevalencia de las dificultades del aprendizaje en los niños y niñas de primaria de la institución educativa Inem, Sede Guillermo Echavarría, misas de Medellín, 2011.
38. Chauca, C. Deformidades torsionales de los Miembros Inferiores y la alteración del equilibrio dinámico en niños de 4 a 7 años. Lima, Perú. 2008.
39. Zavala, G. Alteraciones posturales de la Columna Vertebral Dorso Lumbar y el equilibrio dinámico en niños de tercer y cuarto grado de nivel primario de la Institución Educativa San Agustín en el distrito de Comas, 2012.

40. Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. Metodología de la investigación pág. 302- 6ta edición.
41. Astete Quintana. Psicomotricidad en niños de 6 a 8 años de una institución educativa pública del Callao, tesis para optar el grado de maestro en educación con mención en problemas de aprendizaje. Perú; 2020.
42. Alfageme García, María Elena. “Educación Psicomotriz como compensadora de la Discapacidad Auditiva, España, 2017.
43. Hernández Torres, María de los Ángeles y Pacheco, Carmen Beatriz. Mamá hice bien los ejercicios, estudio retrospectivo (10 años) empleando la batería psicomotora de Vítor da Fonseca, en niños y niñas escolares venezolanos referidos por presentar dificultad de aprendizaje.
44. INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.
45. Coordinadora Nacional de Derechos Humanos. Diagnóstico sobre la situación de las personas con discapacidad en el Perú. Disponible en <http://www.midis.gob.pe/conectandofuturos/wp-content/uploads/2018/11/Milagros-Sovero-Habich-Coordinadora-de-la-Mesa-Discapacidad-y-Derechos.pdf>.
46. Lourdes Huiracocha, Suart Blume. Las relaciones de convivencia de los niños, niñas y adolescentes sordos o hipo acústicos: Estudio cualitativo exploratorio. Revista semestral de la DIUC, Ecuador, 2015.

Anexo 1- MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título	Problemas	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
Equilibrio y perfil psicomotriz en niños de 3 - 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018	<p>General ¿Cuál es la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018?</p> <p>Específico</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué relación existe entre el equilibrio y el sexo en los niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018? • ¿Existe relación entre el perfil psicomotriz y la edad en los niños sordos de 3 -7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018? • ¿Cuál es la característica sociodemográfica de los niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018? 	<p>General Determinar la relación entre el equilibrio y el perfil psicomotriz en niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial” Nuestra Señora de la Paz”- Piura 2018.</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación existente entre equilibrio y el sexo en los niños de 3-7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” –Piura 2018. • Identificar la relación existente entre perfil psicomotriz y edad en los niños sordos de 3 -7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” –Piura 2018. • Identificar la característica sociodemográfica tipo de seguro y sexo, de los niños sordos de 3 a 7 años en Centro Educativo Básico Especial “Nuestra Señora de la Paz” - Piura 2018 	<p>Hipótesis alterna Existe relación entre equilibrio y la psicomotricidad que afecta el normal desenvolvimiento y desarrollo de los niños sordos de 3 a 7 años del Centro Educativo Básico Especial” Nuestra Señora de la Paz”</p> <p>Hipótesis nula No existe relación entre equilibrio y la psicomotricidad que afecta el normal desenvolvimiento y desarrollo de los niños sordos de 3 a 7 años del Centro Educativo Básico Especial” Nuestra Señora de la Paz”</p>	<p>Variable 1</p> <p>Perfil psicomotriz</p> <hr/> <p>Variable 2</p> <p>Equilibrio</p>	<p>Diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> . No experimental . Descriptiva . Transversal Tipo . Correlacional

Anexo 2 Definición conceptual y Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Valoración	Escala de Medidas
<u>Variable 1</u> Perfil psicomotoriz	Es el estudio de procesos mentales que se dan o permiten que haya un movimiento y cómo el movimiento influye en lo mental.	El perfil psicomotoriz será medido con la batería de Fonseca	Cuantitativa	Gruesa	<ul style="list-style-type: none"> • Caminar • Saltar • Correr • Fortalecer • Hacer en actividades • Lateralidad • Control respiratorio • Tonicidad • Extensibilidad • Noción del cuerpo 	La batería de Fonseca	1. Perfil apráxico-débil 2. Perfil dispráxico-satisfactorio 3. Perfil eupráxico-buena. 4. Perfil hiperpráxico-o-excelente	Ordinal
				Fina	<ul style="list-style-type: none"> • Motricidad fina • Movimiento libre • Movimientos de la pinza digital • Pequeños movimientos de la mano y muñeca 			

<u>Variable</u> 2	Es la capacidad de asumir y sostener cualquier posición del cuerpo contra la ley de la gravedad	El equilibrio es la facultad de la persona de mantenerse bien posicionado en el espacio sin riesgo a caer o perder el control del cuerpo. Se medirá con la Batería de Fonseca	Cuantitativa	Estática	Equilibrio estático <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo rectilíneo • Punta de pie • Apoyo en un pie 	Batería de Fonseca	1. Perfil apráxico-débil 2. Perfil dispráxico-satisfactorio 3. Perfil eupráxico-buena. 4. Perfil hiperpráxico-excelente	ordinal
Equilibrio				Dinámico	Equilibrio dinámico <ul style="list-style-type: none"> • Marcha controlada • Hacia adelante • Hacia atrás • Del lado izquierdo • Del lado derecho • Pies juntos con ojos • Pies juntos hacia adelante • Pie juntos hacia atrás 			

ANEXO 3

Tabla 1: Puntuación de perfil del psicomotor – Batería de Fonseca.

Puntos de la BPM	Tipo de perfil psicomotor	Dificultades de aprendizaje
27-28	Superior	
22-26	Bueno	
14-21	Normal	
9-13	Dispráxico	Ligeras (especificas)
7-8	Deficitario	Significativas (severas)

Anexo 4 -Ficha de evaluación -Batería psicomotora da Fonseca

Datos generales del paciente:

Edad		Sexo:	Varón	Mujer
Talla		Peso		

Datos del Padre- Madre – apoderado (marca con una x)

Padre		Madre		Apoderado	
-------	--	-------	--	-----------	--

Escala de puntuación

1	Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	Débil	Perfil apráxico
2	Realización con dificultades de control	Satisfactorio	Perfil dispráxico.
3	Realización controlada y adecuada	Buena	Perfil eupráxico.
4	Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	Excelente	Perfil hiperpráxico.

1.- Equilibrio

<u>Dinámico</u>	4	3	2	1	Observación
Marcha controlada					
Hacia adelante					
Hacia atrás					
Del lado izquierdo					
Del lado derecho					
Pies juntos con ojos					
Pie juntos hacia adelante					
Pie juntos hacia atrás					
<u>Estático</u>	4	3	2	1	Observación
Apoyo rectilíneo					
Punta de los pies					
Apoyo de un pie					

2.- Lateralidad

	4	3	2	1	Observación
Ocular					
Auditivo					
Manual					
Pedal					
Innato					

Adquirido					
-----------	--	--	--	--	--

3.- Tonicidad

	4	3	2	1	Observación
Hipotonicidad					

4.- Extensibilidad

	4	3	2	1	Observación
MMII (miembros inferiores)					
MMSS (miembros superiores)					

5. Noción del cuerpo

	4	3	2	1	Observación
Sentido kinético					
Reconocimiento derecha - izquierda					
Cara - autoimagen					
Imita gestos					
Dibuja su cuerpo					

6.- Psicomotricidad gruesa

	4	3	2	1	Observación
Caminar					
Saltar					
Correr					
Fortalecer					
Hacer en actividades					

7.- Psicomotricidad fina

	4	3	2	1	Observación
Motricidad fina					
Movimiento libre					
Movimiento de la pinza digital					
Pequeños movimientos de la mano					

ANEXO 5

Tabla 2. Coeficientes de Confiabilidad para el Alfa de Cronbach

Valores	Interpretación
1,00	Confiabilidad perfecta
0,72-0,99	Excelente confiabilidad
0,66-0,71	Muy confiable
0,60-0,65	Confiable
0,54-0,59	Confiabilidad baja
Menor a 0,53	Confiabilidad nula

La Validez y confiabilidad de la Batería de Fonseca se mide por el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach

ANEXO 6
FICHA DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

EDAD		
SEXO	VARÓN ()	MUJER ()
EDAD DEL PADRE		
EDAD DE LA MADRE		
TRABAJA PAPÁ Y MAMÁ	SI	NO
TRABAJO DEL PADRE		
TRABAJO DE LA MADRE		
DISTANCIA DEL LUGAR DE TRABAJO DE LA MADRE (EN CASO TRABAJE)		
DISTANCIA DEL LUGAR DEL TRABAJO DEL PADRE		
NÚMERO DE HERMANOS		
CON QUIÉN VIVE EN CASA		
CON QUÉ SEGURO CUENTA EL NIÑO	ESSALUD ()	SIS ()

ANEXO 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PADRE

Yo
padre del alumno doy
mi consentimiento para el desarrollo de la investigación.....
.....
de la que mi hijo forma parte

Piura, de 2018

Firma

DNI

GRÁFICO 1

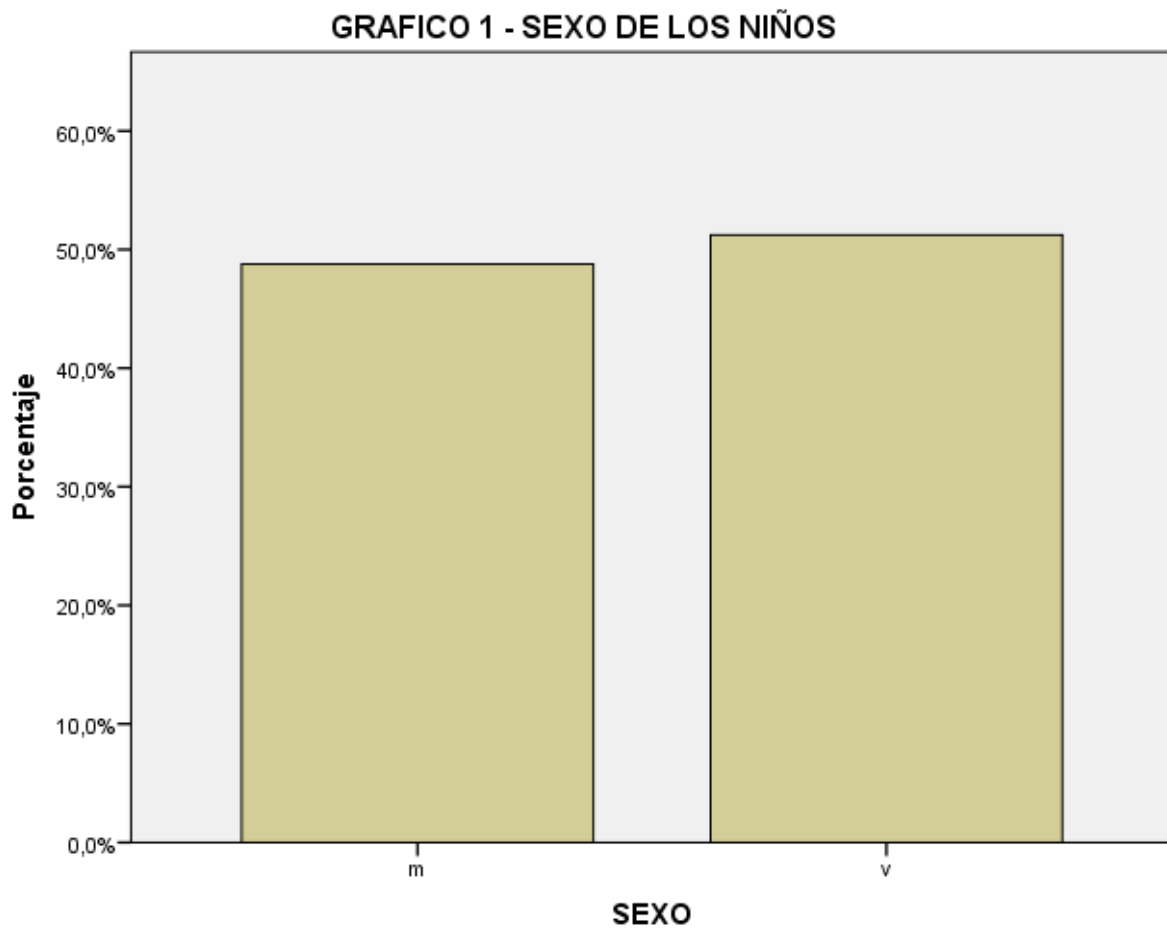


GRÁFICO 2

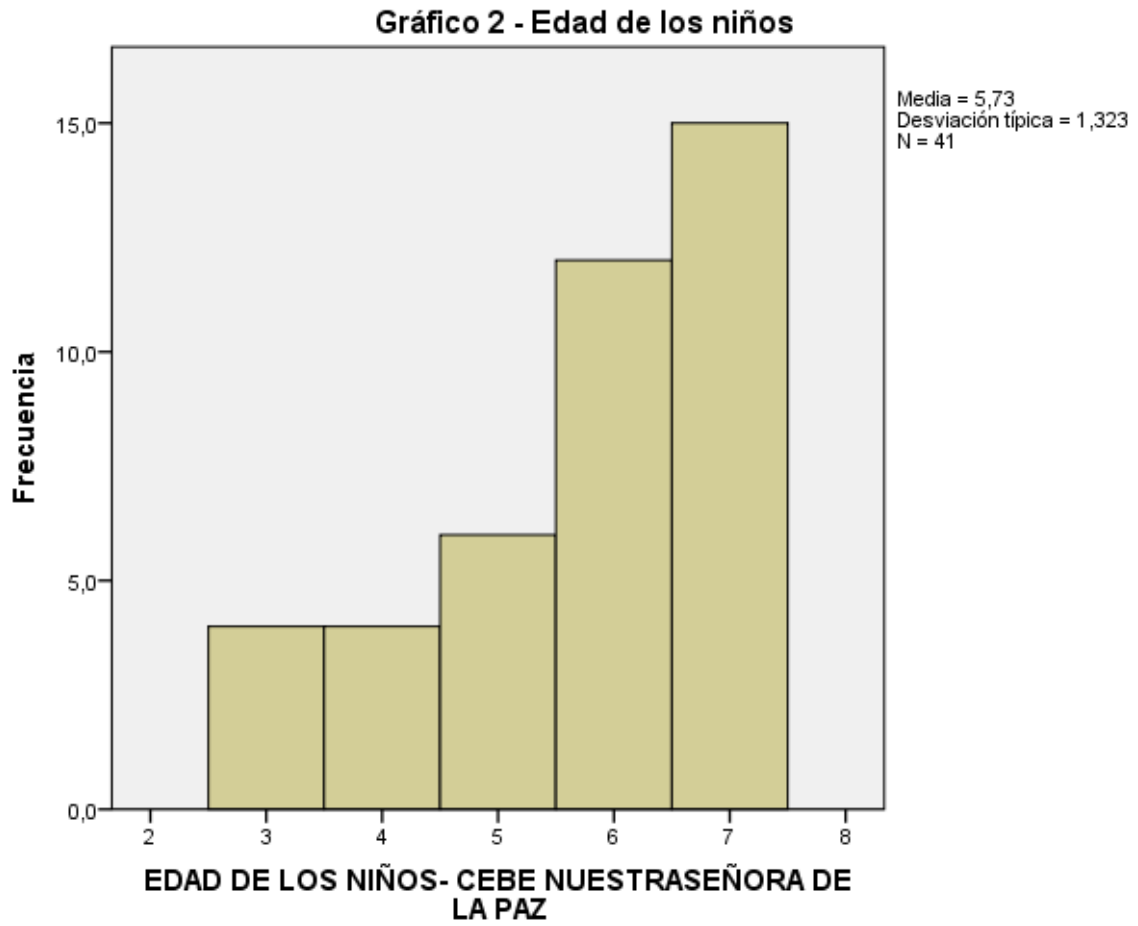


GRÁFICO 3

Gráfico 3 - Con quién vive

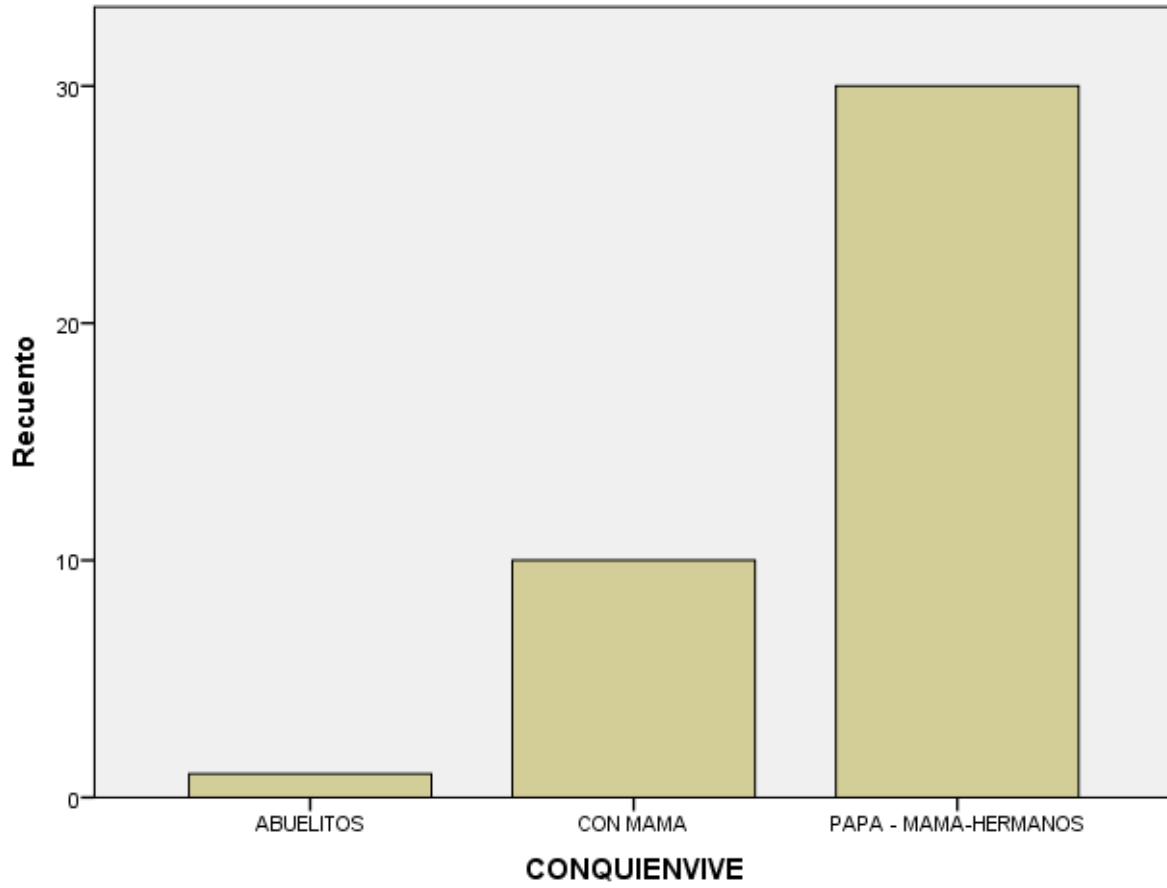


Gráfico 4

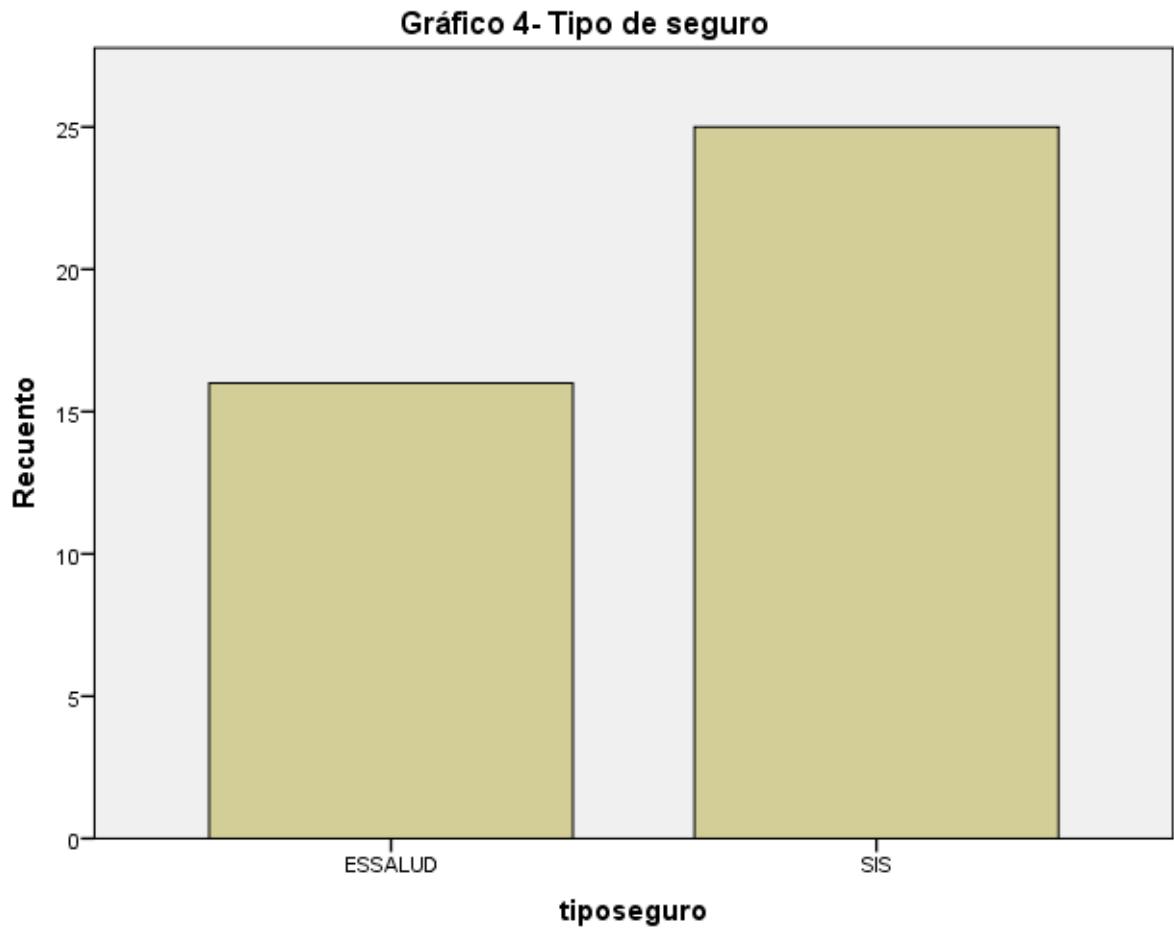


GRÁFICO 5

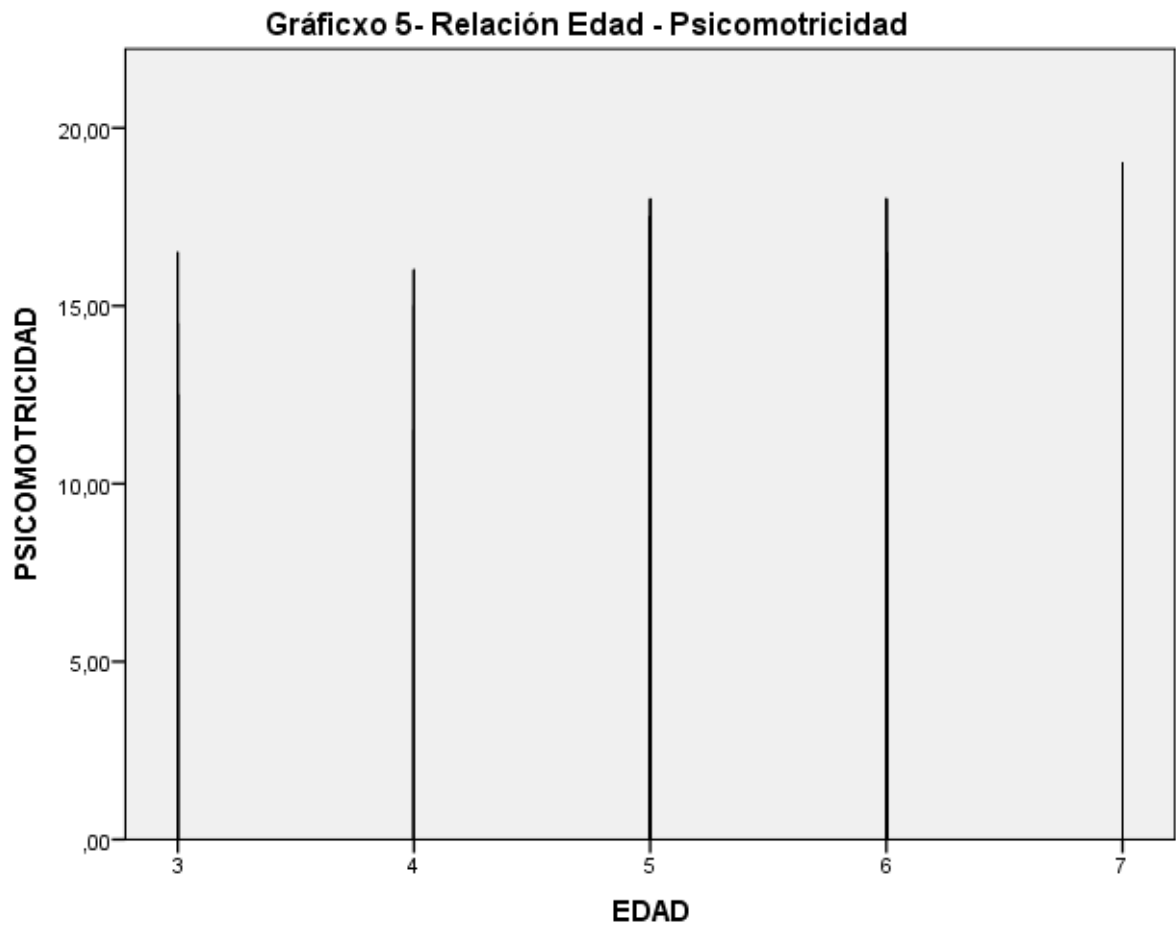


Gráfico 6

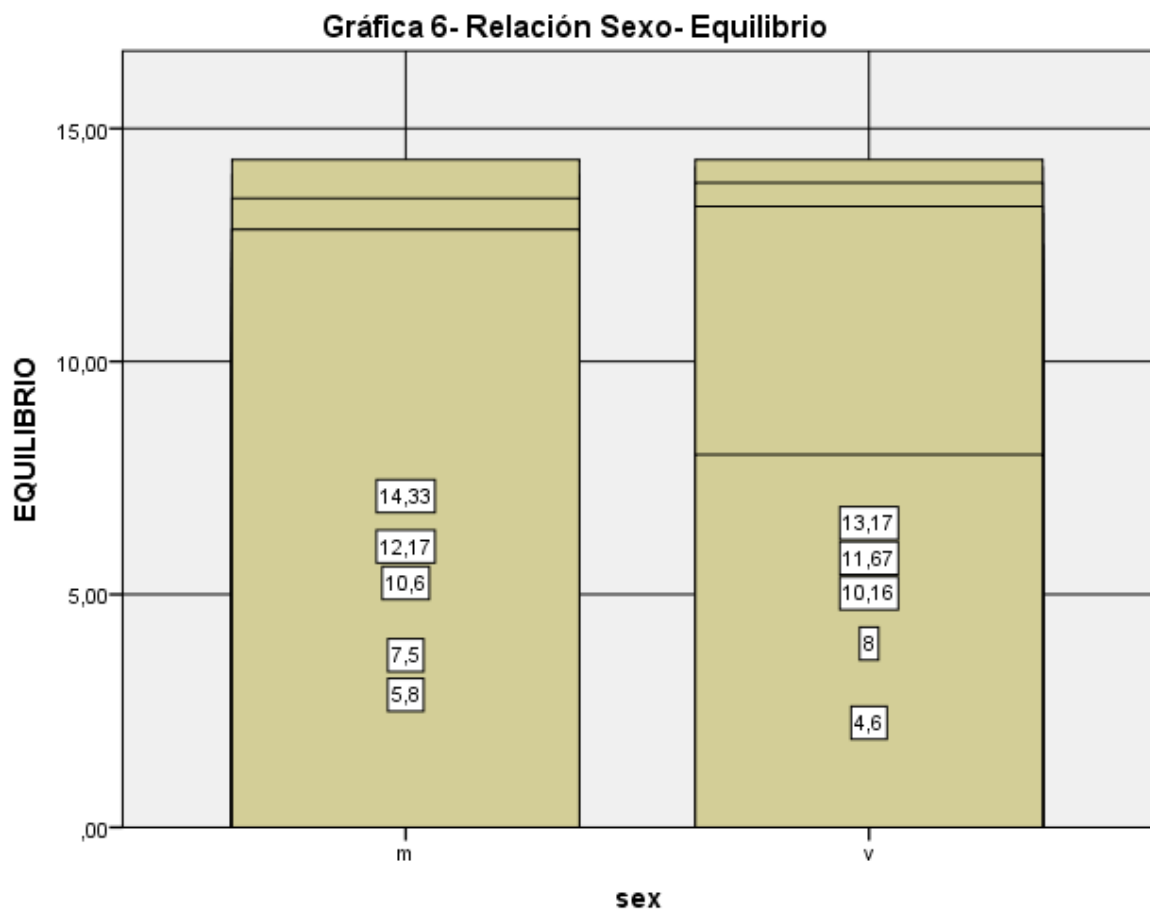


Gráfico 7

