



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN.

ESTADO NUTRICIONAL Y PERFIL PSICOMOTRIZ EN NIÑOS

DEL AA. HH. HUASCAR – SANTA ANITA 2017.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO TECNÓLOGO

MÉDICO EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN.

AUTOR: HEREDIA CAJAVILCA SILVIA YSOLINA.

ASESOR: LIC.TM. SOTO ÁGREDA NIDIA YANINA.

LIMA, PERÚ

2018

HOJA DE APROBACIÓN

HEREDIA CAJAVILCA SILVIA YSOLINA .

**ESTADO NUTRICIONAL Y PERFIL PSICOMOTRIZ EN NIÑOS
DEL AA. HH. HUASCAR – SANTA ANITA 2017.**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de
Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Terapia Física y
Rehabilitación.

LIMA – PERÚ

2018

Se dedica este trabajo a:

A mis padres por su apoyo y a Dios por
guiarme siempre.

**Se agradece por su contribución para el
desarrollo de esta tesis:**

Al distrito de Santa Anita, A.A.H.H. Huáscar, a
los niños, a mi asesora y a todos quienes
fueron un gran apoyo emocional y
económico durante su realización en todo el
proceso de realización de esta tesis

Epígrafe:
Cáete siete veces y levántate ocho.

Proverbio japonés.

RESUMEN

El tipo de estudio realizado fue descriptivo correlacional de corte transversal, el objetivo fue establecer la relación el grado de asociación entre el estado nutricional y el perfil psicomotriz en los niños del A.A. H.H. Huáscar - santa Anita 2017. La población objeto de estudio estuvo conformada por 50 niños, basándonos en los criterios de selección se evaluó una muestra de 33 niños que habitan en el Asentamiento Humano Huáscar - Santa Anita utilizando como instrumentos de evaluación las cartillas de CRED y la Batería Psicomotora de Da Fonseca . Los resultados muestran que el mayor porcentaje de los niños evaluados presento un perfil psicomotor dispraxico con un 58 % del total, se observa además que los niños respecto al perfil psicomotor fue dispraxico y estos se encontraron en estado de desnutrición con (39%) el perfil psicomotor normal tiene un estado nutricional normal (21%). Así mismo se resalta que el área con mayor retraso psicomotor se dio en equilibrio con 48,5%, tonicidad con 42,4% y Estructuración Espacio_Temporal con 27,3%. A través de la prueba estadística chi cuadrado de Pearson, con el valor calculado ($\chi^2 = 8,33$) se logró establecer la asociación significativa entre el estado nutricional con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.

Palabras claves: Niños, Alimentación, Edad, Psicomotricidad, Estado Nutricional.

ABSTRACT

The type of study carried out was cross-sectional correlational descriptive, the objective was to establish the relationship between the degree of association between the nutritional status and the psychomotor profile in the children of A.A. H H. Huascar - Santa Anita 2017. The population under study was made up of 50 children. Based on the selection criteria, a sample of 33 children living in the Huascar - Santa Anita Human Settlement was evaluated using the CRED booklets as evaluation tools. The Psychomotor Battery of Da Fonseca. The results show that the highest percentage of children evaluated showed a dyspraxic psychomotor profile with 58% of the total, it is also observed that children with respect to the psychomotor profile was dyspraxic and these were in a state of malnutrition with (39%) Normal psychomotor profile has a normal nutritional status (21%). Likewise, it is highlighted that the area with the greatest psychomotor retardation was in equilibrium with 48.5%, tonicity with 42.4% and Structuring Spatiotemporal with 27.3%. Through the chi-square statistical test of Pearson, with the calculated value () it was possible to establish the significant association between the nutritional status with the Psychomotor Profile in children of AA. H H. Huascar - Santa Anita 2017.

Keywords: Children, Feeding, Age, Psychomotor, Nutritional State.

INDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT.....	2
LISTA DE TABLAS	6
LISTA DE FIGURAS	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Planteamiento del Problema	10
1.2. Formulación del problema.....	13
1.2.1. Problema General.....	13
1.3. Objetivos	13
1.3.1. Objetivo General	13
1.4. Hipótesis	13
1.4.1. Hipótesis General	13
1.5. Justificación de la Investigación	15
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1. Bases Teóricas	16
2.1.1. Estado Nutricional.....	16
2.1.2. Estado Nutricional en el niño	17
2.1.3. Indicadores Antropométricos:.....	18

2.1.4.	Factores de Riesgo del Estado Nutricional:	19
2.1.5.	Alteraciones Del Estado Nutricional.....	20
2.1.6.	Psicomotricidad.....	21
2.1.7.	Componentes Psicomotrices	22
2.2.	Antecedentes de la investigación.....	26
2.2.1.	Antecedentes Internacionales	26
2.2.2.	Antecedentes nacionales	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....		31
3.1.	Diseño de la investigación.....	31
3.2.	Población	31
3.2.1.	Criterios de Inclusión	31
3.2.2.	Criterios de Exclusión.....	32
3.3.	Muestra	32
3.4.	Operacionalización de variables	33
3.5.	Procedimientos y Técnicas	33
3.5.1.	Instrumentos Utilizados	34
3.5.2.	Administración.....	35
3.5.3.	Propiedades psicométricas.....	35
3.6.	Plan de Análisis de Datos	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....		38
4.1.	Resultados estadísticos	38

4.1.1. Características de la muestra.....	38
4.1.2. Distribución por sexo de la muestra.....	39
4.1.3. Estado nutricional de la muestra.....	40
4.1.4. Evaluación del perfil psicomotor.....	43
4.2. Prueba de hipótesis.....	53
4.2.1. Cruce de Variables para probar las Hipótesis General.....	53
4.3. Discusión de Resultados:.....	56
4.4. Conclusiones.....	59
4.5. Recomendaciones.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXO Nº 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	67
ANEXO Nº 2: ASENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN.....	69
ANEXO Nº 3: INSTRUMENTO BATERIA PSICOMOTORA (BPM) VITOR DA FONSECA.....	71
ANEXO Nº 4: MATRIZ CONSISTENCIA.....	75

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Edad de la muestra	38
Tabla 2: Distribución por sexo de la muestra	39
Tabla 3: Estado nutricional de la muestra.....	40
Tabla 4: Estado nutricional por sexo de la muestra.....	41
Tabla 5: Estado nutricional promedio de la muestra	42
Tabla 6: Control respiratorio – Promedio de la muestra.....	43
Tabla 7: Tonicidad-Promedio de la muestra	44
Tabla 8: Equilibrio-promedio de la muestra.....	45
Tabla 9: Lateralidad - promedio de la muestra	46
Tabla 10: Noción del cuerpo-promedio de la muestra	47
Tabla 11: Estructura Espacio-Temporal de la muestra.....	48
Tabla 12: Praxia Global –Promedio de la muestra	49
Tabla 13: Praxia Fina - Promedio de la muestra	50
Tabla 14: Perfil Psicomotor-Promedio de la muestra	51
Tabla 15: Perfil Psicomotor-Promedio y estado nutricional de la muestra..	52
Tabla 16: Estado Nutricional * Perfil Psicomotor	53
Tabla 17: Prueba de Chi-Cuadrado.....	55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución por edad de la muestra	38
Figura 2. Distribución por sexo de la muestra.....	39
Figura 3. Estado nutricional de la muestra	40
Figura 4. Estado nutricional por sexo de la muestra	41
Figura 5. Estado nutricional de la muestra	42
Figura 6. Control respiratorio-Promedio de la muestra	43
Figura 7. Tonicidad-Promedio de la muestra.....	44
Figura 8. Equilibrio-promedio de la muestra	45
Figura 9. Lateralidad - promedio de la muestra.....	46
Figura 10. Noción del cuerpo-promedio de la muestra.....	47
Figura 11. Estructura Espacio-Temporal por edad de la muestra	48
Figura 12. Praxia Global –Promedio de la muestra	49
Figura 13. Praxia Fina - Promedio de la muestra.....	50
Figura 14. Perfil Psicomotor-Promedio de la muestra	51
Figura 15. Perfil Psicomotor-Promedio y estado nutricional de la muestra	52
Figura 16. Contrastación de la Hipótesis General.....	54

INTRODUCCIÓN

El crecimiento físico de los niños es el reflejo del estado nutricional del mismo, es por ello que se utiliza como indicador de calidad de vida y nutrición del individuo y la comunidad, siendo considerado un problema de salud pública. El estado nutricional del niño o niña, es la relación entre la ingesta de alimentos y el gasto calórico diario, se determina utilizando tres índices antropométricos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que se basan en el crecimiento de niños y niñas alimentados con lactancia materna y sirven para detectar y prevenir problemas nutricionales como desnutrición, sobrepeso y obesidad; éstos son, peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T). (1)

Esta problemática es de trascendental importancia, puesto que el retraso en el crecimiento antes de los dos años produce efectos, por lo general, irreversibles; problemas en el aprendizaje, el desarrollo emocional y social del niño, lo que podría reducir su capacidad de éxito en la escuela, adaptarse a la sociedad en que vive y prepararse para tener una vida productiva en la adultez (2). El desarrollo psicomotor designa la adquisición de habilidades que se observa en el niño de forma continua durante toda su infancia, que corresponde tanto a la maduración de las estructuras nerviosas (cerebro, medula, nervios y medulas) como la aprendizaje que el bebé luego niño hace descubriéndose a sí mismo y al mundo que de rodea. Así mismo, actualmente el desarrollo psicomotor es muy importante dentro del marco de una educación integral de calidad, ya que es concebido como la madurez de los aspectos psíquicos y motrices del ser humano

que conllevan a un mejor desenvolvimiento en el contexto en que se encuentra.

(3)

CAPITULO I:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

El Estado Nutricional es una preocupación tanto de los países desarrollados como los países en vías de desarrollo, porque si se encuentra fuera de los parámetros normales trae como consecuencias deterioro en la salud y a su vez limita el desarrollo de la comunidad. El estado nutricional del niño menor de 5 años, está evaluado por indicadores estandarizados por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S), considerados universalmente como: Peso, Talla y edad. Por el rápido crecimiento y desarrollo en estas etapas, es importante la evaluación del estado nutricional para prevenir las consecuencias que este ocasiona, como un deficiente desarrollo psicomotor y cognitivo.(1)

Un informe publicado por la FAO, Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, muestran que ochocientos cincuenta y cuatro millones de personas en el mundo están mal alimentadas, y la mayoría de éstas se encuentran en países subdesarrollados como al sur del Sahara, Mozambique, Kenia, Asia y especialmente en África, quienes registran los más altos índices de desnutrición y mortalidad infantil, asociadas a esta causa; asimismo, estos países son los que presentan mayor retraso económico, cultural y social en el mundo; dato muy relevante, cuando se observa que el estado nutricional inadecuado y la falta de estímulos genera en la persona retraso motor e intelectual, limitando la explotación de sus capacidades.(2)

La preocupación por la desnutrición es tanto más pertinente en América Latina y el Caribe por tratarse de una región cuya capacidad en producción alimentaria no supera lo requerido para cubrir las necesidades energéticas de la población. A pesar que los gobiernos han suscrito declaraciones en contra del flagelo del hambre y la desnutrición, estos problemas persisten y reflejan las grandes inequidades que atraviesa la región. Tal es así, que actualmente en América Latina y el Caribe 53 millones de personas carecen de alimentos suficientes para cubrir sus necesidades, 7% de los niños menores de cinco años de edad presentan un peso inferior al normal y 16% de éstos tienen baja talla para su edad.(3)

Ante la gravedad de esta situación, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) han emprendido un trabajo conjunto destinado a colaborar con los gobiernos con el fin de contribuir a una mejor comprensión de la magnitud de este problema. Además de buscar la cobertura de atención para niños de 3 a 5, en el programa no escolarizado de educación inicial (PRONOEI) ofrece una alternativa de atención a niños que no tiene acceso a una educación formal, reconociendo la importancia del rol educador que tiene la comunidad de las zonas rurales y urbanas marginales del todo el país. Opera a nivel nacional y dentro del sistema escolar del nivel de educación inicial en la alternativa de atención no escolarizada, involucrar a la comunidad y a la red de aliados en la atención integral de los niños, con la comunidad en la ejecución y evaluación del programa, mejorando la calidad

de vida de los niños y sus familias en el marco de una cultura de crianza en enfatizar así el desarrollo de las potencialidades de los niños . (4)

En España Estadísticas provinciales reflejan que la mala nutrición por defecto constituye un problema de salud de gran magnitud y trascendencia, con una prevalencia del 14 % en el año 2007, en los niños menores de 1 año. Estudios realizados en el grupo de niños de 1 y 4 años mostraron una prevalencia del 26 % en una muestra de 40 642 niños estudiados.

En México por generaciones un gran número de niños han sufrido Enfermedades como la desnutrición, asociadas a infecciones frecuentes, las cuales pudieron ser prevenibles y ocasionan secuelas perdurables que limitan su pleno crecimiento y desarrollo y en ocasiones propician a muy temprana edad la muerte. Con base en las experiencias adquiridas en numerosos países, diversos organismos internacionales proponen la vigilancia del crecimiento y desarrollo como el eje que sustenta la atención de salud integral, ya que la evaluación y el seguimiento nutricional permite identificar riesgos, alteraciones y necesidades que implican un peligro para la supervivencia del niño y por ende problemas en el desarrollo psicomotor. (4)

El estado peruano se encuentra a nivel mundial en el puesto 96 de acuerdo a la Tasa de Mortalidad en Menores de 5 años, donde la mayoría de estas muertes es por una nutrición deficiente , la cual se inicia desde el desarrollo fetal, continuando durante el nacimiento y prolongándose

principalmente en la etapa escolar; datos estadísticos muestran que el 11% de Recién Nacidos nacen con bajo peso y sólo el 64% de niños lactantes, reciben lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, en el año 2005. Además en el Perú existen 730.000 casos de niños con baja talla para la edad (desnutrición crónica) lo que podría afectar no sólo su desarrollo físico, sino también que estos niños no desarrollen al máximo sus potencialidades, capacidades y habilidades psicomotoras; ya que el estado nutricional fuera de los parámetros normales, ocasiona un inadecuado desarrollo del sistema Nervioso (SN), originando como resultado un inadecuado perfil psicomotor (5).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

- ¿Existe asociación entre el Estado Nutricional y el Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Determinar la asociación existente entre el Estado Nutricional y Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis General

- **HG** El estado Nutricional tiene asociación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.
- **H0** El estado Nutricional no tiene asociación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.

1.5. Justificación de la Investigación

La finalidad de esta investigación es conocer la asociación existente entre Estado Nutricional y el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017. La situación nutricional de un país, en especial de los niños menores de cinco años es un tema de interés. Dicha situación está estrechamente relacionada con el acceso a los bienes y servicios que determinan la disponibilidad y el consumo de alimentos necesarios para el crecimiento normal de los niños de cada localidad.

Es responsabilidad del sector salud, realizar actividades preventivo-promocionales, dando énfasis a los temas de mayor importancia, como es la nutrición y el perfil psicomotor, para favorecer un desarrollo óptimo no sólo a nivel físico, sino también a nivel intelectual. Con los resultados obtenidos se pretende desarrollar un plan de prevención que nos permita identificar de manera precoz y oportuna los problemas y complicaciones asociados a un inadecuado Estado Nutricional y Perfil Psicomotriz. Creando estrategias dirigidas a disminuir cifras de prevalencia, del mismo modo este trabajo permitirá a otros investigadores desarrollar futuras investigaciones de mayor complejidad tomando como antecedente los resultados obtenidos.

CAPITULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. Estado Nutricional

Se define como la resultante final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes, sumada a la interacción de múltiples factores (sociales, económicos y culturales) los cuales se reflejan en las medidas antropométricas. El estado nutricional será adecuado cuando estos parámetros se encuentren dentro de lo normal e inadecuado cuando al menos uno de estos parámetros se encuentre fuera de lo establecido por el ministerio de la salud. Es por ello que estas definiciones precisan considerar que el mantenimiento de las funciones orgánicas, la actividad básica, el crecimiento y desarrollo, en gran medida, dependen del consumo habitual de alimentos que tienen los niños. El estado de equilibrio entre el consumo y el gasto da como resultado un buen estado de nutrición, sí se rompe este equilibrio por un consumo excesivo se presenta la obesidad y cuando es insuficiente la desnutrición. (5)

Las repercusiones en la salud de los niños, en ambos casos son graves ya que la obesidad es un factor que los puede predisponer a padecer enfermedades crónico degenerativas en la edad adulta, en tanto que la desnutrición puede considerarse más grave, por el alto porcentaje de niños que la padecen y los efectos negativos irreversibles que tienen en el crecimiento y desarrollo, así como la certeza de que con ella se disminuye su calidad de vida presente y futura. (6)

2.1.2. Estado Nutricional en el niño

La nutrición adecuada en los primeros años de vida, tanto en la etapa prenatal como en los primeros dos años influye en la salud y nutrición desde la infancia hasta la edad adulta, es por ello que es importante conocer que de 0 - 6 meses, la alimentación tiene que ser sólo con leche materna, ya que esta tiene todos los requerimientos nutritivos que necesita un bebé hasta los seis meses. El niño en esta etapa de vida debe ganar de 20 a 30 gr. Diarios y aumentar 2.5 cm. al mes. (7)

La edad de 6- 12 meses: aumenta el riesgo de que enfermen por infecciones o sufran de desnutrición. En estos meses la atención se centra en dar a los bebés la alimentación complementaria (además de la lactancia materna) con alimentos ricos en hierro, para prevenir la anemia. El peso que debe ganar el niño es de 85 a 140 g. de modo que al final del primer año, debe triplicar su peso de nacimiento; asimismo debe aumentar 1.25 cm mensual, la longitud al nacer aumenta aproximadamente un 50% al final del primer año de vida .(8)

La edad de 12- 24 meses : Los niños de esta edad ya pueden compartir la olla familiar y recibir la dieta repartida en cinco o seis tiempos al día. Desde el primer año de vida, hasta los 2 años y medio, el niño cuadriplica su peso de nacimiento, es decir, anualmente aumenta de 2 a 3 kg.; en el 2 año de vida crecen aproximadamente 1 cm por mes. (9)

La edad de 2-5 años :Comprenden los niños que tienen de 2 a 5 años; en esta edad, aumenta el riesgo de malnutrición, ya que los

problemas principales es una negación del niño para comer; por tanto, aún se deben dar los alimentos de 4 a 5 veces por día, con una dieta balanceada. En esta etapa de vida, el niño aumenta de 2 a 3 kg. Por año; 24 en el tercer año de vida, el niño aumenta de 6 a 8 cm. Y a partir de esta edad empieza a crecer de 5 a 7.5 cm por año. (9)

2.1.3. Indicadores Antropométricos:

Los índices antropométricos más utilizados en la población son:

Peso para edad : Identifica desnutrición aguda o crónica, actual o pasada ya que el peso es el indicador más sensible para identificar a los niños que les falta alimento de acuerdo con sus requerimientos. El peso relacionado con la edad permite observar cambios rápidos en la pérdida del mismo. También, es un buen indicador de la recuperación del niño en caso de desnutrición. Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y por el peso relativo (10).

Talla para la Edad : Identifica desnutrición crónica en virtud de que la alimentación deficiente y la asociación con enfermedades facilitan que, además de la pérdida de peso, se limite el crecimiento de los niños. La medición de la talla de los niños se compara con la esperada para su edad de estos. Y la observación de su evolución a través de las mediciones frecuentes y periódicas es un buen indicador de crecimiento. Aun así la detección de problemas nutricionales con la variación de la talla, son más tardíos de percibir, sobre todo a partir del año de edad, ya que el niño o

niña aumenta menos de un centímetro por mes. Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits se relacionan con alteraciones acumulativas de largo plazo en el estado de salud y nutrición. (11)

Peso entre talla : La gráfica de peso entre talla identifica desnutrición, cuando se aprecia menor peso para la talla y puede ser desnutrición pasada o presente. Tal vez hubo desnutrición y el peso está en proceso de adaptación a la talla o se trate de desnutrición persistente con afectación continua del peso y la talla. La relación del peso con la talla es otro indicador para vigilar el crecimiento, a través de él se observa la adecuación del peso para la talla alcanzada sin importar la edad. Muestra también, en caso de desnutrición, déficit de peso en relación con la talla. Si este indicador se observa aislado puede pasar por alto casos de desnutrición crónica y considerar como de crecimiento adecuado a niños de baja estatura que presentan un peso proporcionado a su talla, pero insuficiente para su edad por lo que este indicador debe usarse complementariamente con los indicadores peso entre edad y talla entre edad.(12)

2.1.4. Factores de Riesgo del Estado Nutricional:

Factores propios del niño: Peso inadecuado o insuficiente al nacer (< de 3 kg), Patologías sobre agregadas o de base.

Factores Relacionados con el vínculo Madre-Hijo: Baja educación materna, Embarazo no deseado, Niño abandonado, Pareja inestable, Madre

adolescente, Madre soltera, Tiempo de que dispone la madre para la atención del niño.

Factores socio-económicos: Pobreza, Analfabetismo o bajo nivel de escolaridad de los padres, No contar con Código Único de Identidad y Documento Nacional de Identidad (DNI), No tener acceso a un seguro de salud (SIS, EsSalud u otro seguro), Saneamiento ambiental deficiente, Condiciones de vivienda inadecuadas, Edad de la madre, Carencia afectiva, Orfandad o situación de abandono social, Familia disfuncional, Practicas inadecuadas de alimentación.

Factores del Medio Ambiente: Hacinamiento, Hogar sin disposición sanitaria de excretas, Hogar sin provisión de agua potable, Hogar sin tratamiento sanitario de basura.

Factores de la crianza: Falta de interacción entre estímulo de un adulto durante las comidas, Madre pasiva, Comida no diferenciada para los niño
Niño pasivo (no come todo), Edad inadecuada de alimentación complementaria (temprana - tardía), Falta de actitudes activas de compensación para vencer la inapetencia asociada con la enfermedad.(13)

2.1.5. Alteraciones Del Estado Nutricional

Desnutrición: Se manifiesta como retraso del crecimiento (talla baja para la edad) y peso inferior al normal (peso bajo para la edad), es a menudo un factor que contribuye a la aparición de las enfermedades comunes en la niñez y, como tal, se asocia con muchas causas de muerte de los niños menores de 5 años.

Clasificación de la Desnutrición por su Duración:

Aguda: Se presenta debido a la restricción de alimentos la cual conlleva a la pérdida de peso y quizá detención del crecimiento. Cuando los niños son atendidos adecuada y oportunamente, éstos se recuperan y vuelve a crecer normalmente.

Crónica: Se presenta cuando la privación de alimentos se prolonga, la pérdida de peso se acentúa; como consecuencia el organismo para sobrevivir disminuye sus requerimientos y deja de crecer, es decir mantiene una estructura baja para su edad. La recuperación es más difícil. (14)

Clasificación de la Desnutrición Por su Intensidad:

Leve: Se presenta cuando la cantidad y variedad de nutrientes en el alimento que los niños reciben son menores a sus requerimientos. Al inicio se caracteriza por la pérdida o la no ganancia de peso.

Moderada: Se presenta cuando la falta de alimentos se prolonga y acentúa, la desnutrición se agudiza y fácilmente se asocia a procesos infecciosos, se manifiesta con mayor déficit de peso, detención del crecimiento, anorexia y mayor facilidad para contraer infecciones.

Severa: Se presenta cuando hay falta prolongada de alimentos asociada a padecimientos infecciosos frecuentes, la anorexia se intensifica y la descompensación fisiológica del organismo llega a tal grado, que pone a los niños en grave peligro de muerte. (15)

2.1.6. Psicomotricidad

Es definida como la progresiva adquisición y organización de habilidades biológicas, psicológicas y sociales en el niño, es la manifestación externa de la maduración del Sistema Nervioso Central, lo que se traduce en cambios secuenciales, progresivos e irreversibles del individuo en crecimiento. Este proceso multidimensional de continuo cambio, en que el niño comienza a dominar niveles cada vez más complejos de funciones, que incluye cambios en el plano físico o motor (su capacidad para dominar movimientos), en el plano intelectual (su capacidad para pensar y razonar), en el plano emocional (su capacidad para sentir), en el plano social (su capacidad para relacionarse con los demás) y en el plano sensorial (su capacidad para recibir los diferentes estímulos del medio), siendo estas áreas del desarrollo del niño fundamentales para su maduración y crecimiento. (16)

2.1.7. Componentes Psicomotrices

Tonicidad : Estructura básica que prepara y guía la actividad motora, garantizando el ajuste plástico e integrante de la amplitud de los movimientos, incluye los subfactores de extensibilidad, pasividad, Paratonía, Diadococinesias, Sincinesias.

Equilibrio : Da Fonseca (2008) Expresa el equilibrio como la condición básica de la organización psicomotora, ya que implica múltiples ajustes posturales antigravitatorios que soportan cualquier respuesta de movimiento.

Es la interacción entre varias fuerzas, especialmente la de gravedad, y la fuerza motriz de los músculos esqueléticos. Incluye los subfactores de: Inmovilidad, equilibrio estático y equilibrio dinámico. (17)

Lateralidad : se designa la preferencia del uso de una de las partes iguales del cuerpo y la lateralización como aquel proceso por el cual se establece esta diferencia; en las que se encuentran estrechamente ligadas a la maduración del sistema nervioso. Es el predominio funcional de un lado del cuerpo sobre el otro, incluye las subactividades de lateralidad ocular, auditiva, manual y podal. Por tanto se entiende por lateralidad como la preferencia por el uso de una parte del cuerpo; lo cual tiene una implicación neurológica determinado por la dominancia hemisférica.

Noción del cuerpo : A partir del propio movimiento y en el marco de la interacción social, los niños y las niñas deberán aprender a conocer su propio cuerpo y a utilizarlo como medio de expresión y de intervención en el medio y, sobre esta base, construirán su identidad personal. Lo conforman los subfactores de sentido kinestésico, reconocimiento derecha izquierda, autoimagen cara, imitación de gestos, dibujo del cuerpo.(18)

Estructura Espacio – temporal : Dominio cognoscitivo del espacio que nos rodea, la orientación practica de los desplazamientos que realizamos en el espacio y establecimiento de relaciones en el tiempo. Incluye los subfactores: Organización espacial que comprende la capacidad espacial concreta de calcular las distancias y los ajustes de los planos motores necesarios para recorrerlos, Estructuración dinámica es la capacidad de

memorización secuencial visual a corto tiempo de estructuras espaciales simples (19). Representación topográfica muestra la capacidad espacial semiótica y la capacidad de interiorización y realización de una trayectoria espacial presentada en un alzamiento topográfico de las coordenadas espaciales y objetivas de la sala y por último la Estructuración rítmica que comprende la capacidad de memorización y reproducción motora de estructuras rítmicas (20).

Praxia Global : Implica la realización y automatización de los movimientos globales complejos, que se desarrollan en un cierto periodo de tiempo y que exigen la actividad conjunta de vario grupos musculares. Incluye los subfactores de coordinación óculo manual entendida como la capacidad de coordinar movimientos manuales con referencias perceptivo-visuales.

Coordinación óculo podal capacidad de coordinar movimientos podales con referencias perceptivo-visuales , disimetría refiriéndose a la inadaptación visuoespacial y visokinética de los movimientos orientados de cara a una distancia o a un objeto ; disociación capacidad de individualizar varios segmentos corporales que forman parte en la planificación y ejecución motora de un gesto o vario gestos motores (21).

Praxia Fina : La realización de tareas de disociación digital, y de prensión constructiva con significativa participación de movimientos de los ojos, y de la coordinación óculo-manual, de la concentración, organización, y especialización hemisférica. Incluye los subfactores Coordinación dinámica manual, tamborilear a las actividades de motricidad fina que estudia la

disociación digital y secuencial que implica la localización táctilo-kinestésica de los dedos y su motricidad independiente y armoniosa ; y velocidad precisión que implican la preferencia manual y la coordinación visográfica (22).

2.2. Antecedentes de la investigación

2.2.1. Antecedentes Internacionales

Estudio realizado en Ecuador (2015). Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotriz en niños de primero y segundo año de educación básica en la escuela Jorge Isaac, de Langos canton Guano. El estudio que se presenta tiene como objetivo principal determinar la relación que existe entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotriz de los niños (as) de primero y segundo año de educación básica de la escuela “Jorge Isaac Cabezas” de la parroquia Langos del cantón Guano. Al evaluar se observó que un alto porcentaje de estos presentaron bajo peso para la edad. En cuanto al desarrollo psicomotriz se identificaron problemas con los movimientos corporales y el equilibrio. La correlación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotriz fue media positiva, lo que expresa que el primero influye sobre el segundo.(23)

Estudio realizado en Ecuador (2015). El gateo en la evolución de la lateralidad, esquema corporal y equilibrio dentro del desarrollo psicomotor del niño (Fonseca, 2005). No se puede hablar de los tres factores del desarrollo psicomotor mencionados anteriormente aislándolos uno de otro, debido a que dicho desarrollo se genera de una manera global e integral, por lo que la lateralidad el esquema corporal y el equilibrio se integran entre si para poderle brindar al infante un completo desenvolvimiento y así su comportamiento tanto individual como colectivo se lleve a cabo de forma óptima, aportando experiencias que colaboraran con su aprendizaje, crecimiento y maduración. Por ello es fundamental crear conciencia a las

personas que están al cuidado de infantes acerca de la importancia del gateo sobretodo en la evolución de la lateralidad, esquema corporal y equilibrio.(24)

Estudio realizado en Ecuador (2014) Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotriz en los niños preescolares del barrio Cañaro. La clasificación del estado nutricional de los niños se realizó mediante las técnicas de medición (peso y talla) y las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y del desarrollo psicomotor con la escala de Nelson Ortiz que evalúa el desarrollo psicomotriz en sus cuatro áreas, a una muestra de 50 niños de 3 a 5 años 5 meses de edad. Los resultados mostraron que del total de niños preescolares el 52% presentó desnutrición leve. En cuanto al desarrollo psicomotriz el 50% del total de niños encuentra en estado de alerta. Del total de niños que presentaron alteraciones nutricionales las áreas psicomotrices más afectadas fueron la motor fino con 38%; y, el 34% de los niños presentaron alteraciones en el área del lenguaje, comprobándose que el estado nutricional influye en el desarrollo psicomotriz . (25)

Estudio realizado en Mexico (2014) Alteraciones psicomotrices en niños de tres a seis años de edad diagnosticados con desnutrición. Se estudiaron un total de 60 niños en dos grupos. Grupo 1 (n=30) diagnosticados con desnutrición y Grupo 2 (n=30) control sanos., al grupo 1 se le administró tratamiento diariamente un suplemento nutricional durante 6 meses. Una vez terminado el tratamiento se aplicó el re-test del CUMANIN a los dos grupos. Resultados: el grupo 1 mostró diferencias

estadísticamente significativas en peso ($t = -4.19$, $gl = 48$, $p < 0.05$). Para el grupo 2, las diferencias fueron estadísticamente significativas para las variables: psicomotricidad ($t = -4.20$, $gl = 47$, $p < 0.05$), (equilibrio) y puntuación total del CUMANIN ($t = -2.53$, $gl = 47$, $p < 0.05$), la cual incluye lateralidad. Con los resultados obtenidos, podemos concluir que los niños desnutridos, a pesar de que mejoraron sus puntuaciones en psicomotricidad, no alcanzaron el nivel de desarrollo de los niños sanos.(26)

Estudio en Ecuador (2013). Desarrollo psicomotriz en niños/as desnutridos de 1 a 5 años atendidos en el sub-centro de salud de san Andrés periodo de abril a septiembre del 2012. . Los principales resultados de acuerdo a los objetivos demuestran que la desnutrición influye en el posible retraso del desarrollo con el 80% de niños/as afectados, un 18.57% desarrollo normal y tan solo el 1.43% retraso del desarrollo, teniendo presente los factores de riesgo como, nutricionales, socioeconómicas, culturales, ambientales, también existe otros factores importantes como el perfil del cuidador y el surgimiento de enfermedades prevalentes de la infancia, siendo elemental para el buen vivir del niño/a y la familia.(27)

2.2.2. Antecedentes nacionales

Estudio realizado en Perú (2016). Estado Nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares. Los resultados detallan que en el estado nutricional de los pres escolares; el 85% se encontró normal, el 10% con sobrepeso y el 5% con desnutrición leve; en peso/edad el 95% de los pre escolares se encontró normal; en peso/talla el 90 % de los pre escolares se encontró normal; en talla/edad el 90% de los pre escolares se encontró

normal. Respecto al desarrollo psicomotor el 80% de los pre escolares presentó desarrollo psicomotor normal, el 15% en riesgo y el 5% en retraso; en el área de coordinación el 80% se encontró normal; en el área de lenguaje el 80% se encontró normal; en el área de motricidad el 90% se encontró normal. Conclusiones: la mayoría de los pre escolares presentaron estado nutricional normal y desarrollo psicomotor normal. Un mínimo porcentaje de los pre escolares presentaron desnutrición o sobrepeso en el estado nutricional; así mismo un menor porcentaje presentó riesgo o retraso en las áreas de coordinación, lenguaje y motricidad en el desarrollo psicomotor(28)

Estudio realizado en Perú (2015). Correlación que existe entre el estado nutricional y el desarrollo motor en niños de 3 años de edad de la institución educativa rafael narvaez candenilla de la ciudad de trujillo en el 2015 .Estudio de investigación de tipo descriptivo correlacional, Se utilizó una muestra de 35 niños y un diseño descriptivo correlacional, aplicándoles la medición antropométrica basándonos en las tablas de valoración Nutricional del niño y niña menor de cinco años y la lista de cotejo del Desarrollo Motor y así realizar la comparación entre ambas variables. Luego de aplicar la estadística descriptiva se determinó la correlación entre el estado nutricional y el desarrollo motor dando como resultados según los cuadros estadísticos que si existe correlación entre ambas variables(29)

Estudio realizado en Perú en el año (2014). Relacion entre estado nutricional y desarrollo psicomotor de preescolares en la institución educativa n 055 las carmelitas.. La muestra fue no probabilística

constituyéndola 70 preescolares. Se tomó peso, talla y dosaje de hemoglobina para determinar el estado nutricional y se evaluó el desarrollo psicomotor a través del Test de Desarrollo Psicomotor. Se determinó que el estado nutricional de los preescolares, según los diferentes indicadores refleja: el 43 % tiene riesgo nutricional, el 64 % tiene talla normal y el 21 % tiene delgadez; además el 80 % de los preescolares tiene algún tipo de anemia. Asimismo, el 70 % de los preescolares evaluados tiene desarrollo psicomotor normal y el 7 % presenta retraso Concluyendo que el estado nutricional tiene relación significativa con el desarrollo psicomotor en los preescolares de la Institución Educativa Inicial N°055 “Las Carmelita(30)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación

Estudio Descriptivo de Tipo Transversal

3.2. Población

La población de estudio estuvo constituida por todos los niños que habitan en el AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017, los cuales fueron evaluados con las cartillas de CRED y la Batería Psicomotora de Da Fonseca (N=50).

3.2.1. Criterios de Inclusión

- Niños que pertenecen al asentamiento humano (AA. HH.) Huáscar del distrito de Santa Anita.
- Niños que cuenten con su carnet de crecimiento y desarrollo.
- Niños con rangos de edades de 4 a 5 años.
- Niños de ambos sexos.
- Niños atendidos en la estrategia sanitaria de crecimiento y desarrollo CRED centro de salud – Santa Anita.
- Niños cuyos padres y/o apoderados aceptaron participar de este estudio previa firma del consentimiento informado. (Ver anexo 1).
- Niños que aceptaron participar de este estudio previa firma del asentimiento informado.(Ver anexo 2)
- Niños que cuenten con su carnet de crecimiento y desarrollo.

3.2.2. Criterios de Exclusión

- Niños cuyos padres y/o apoderados no aceptaron participar de este estudio.
- Niños que no aceptaron participar de este estudio
- Niños que fueron retirados días anteriores a la evaluación.
- Niños que no colaboran y no permiten ser evaluados.
- Niños que no se presenten el día de la evaluación en su grupo correspondiente.

3.3. Muestra

Se logró estudiar un promedio de 33 escolares que fueron elegidos a través de los criterios de selección para la respectiva evaluación a través de las cartillas de CRED y la Batería Psicomotora de Da Fonseca. Se empleó el Muestreo no Probabilístico de Tipo Aleatorio Simple.

3.4. Operacionalización de variables

VARIABLE PRINCIPAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE REGISTRO
V1 Estado Nutricional.	Resultante final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes. Relacionados con los indicadores de peso, talla, con la edad y parámetros antropométricos.	Cartilla CRED	Ordinal	Estado nutricional Normal. Riesgo de desnutrición Desnutrición
VARIABLES SECUNDARIAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE REGISTRO
V2 Desarrollo Psicomotor	Aspecto evolutivo del ser humano, pues es la progresiva adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias en el niño, siendo la manifestación externa de la maduración del sistema nervioso central.	Batería Psicomotora Da Fonseca	Ordinal	Perfil psicomotor. 27 - 28 superior 22 - 26 bueno 14 - 21 normal 9 - 13 dispraxia 7 - 8 deficitario
Edad	Tiempo de vida de en años.	Documento Nacional de Identidad (D.N.I)	Discreta	Números entre 4 a 5 años.
Sexo	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en mujer u hombre.	Documento Nacional de Identidad D.N.I)	Binaria	Masculino Femenino

Fuente: Elaboración Propia.

3.5. Procedimientos y Técnicas

Se solicitó el permiso correspondiente a la directiva y junta vecinal de Asentamiento Humano Huáscar a través de una carta de presentación avalada por la universidad Alas Peruanas, para poder acceder a la población y fundamentar los motivos de nuestro estudio y la importancia de

realizar la evaluación a través de Batería Psicomotora Da Fonseca y Cartilla de CRED. Para garantizar la confidencialidad de los datos registrados fueron colocados en un sobre cerrado hasta el momento de su digitación. Cada formulario tendrá un código correspondiente al nombre del participante y será almacenado en una base de datos digital; solo la investigadora tendrá acceso a esta información.

3.5.1. Instrumentos Utilizados

Batería psicomotriz (BPM) de Víctor da Fonseca: Creado a partir de una serie de pruebas estandarizadas en forma individual en Europa (1998) por Vítor Da Fonseca, psicomotricista de origen portugués, desarrolla una línea de intervención psicomotriz, denominada Psicomotricidad Cognitiva. La cual, es asumida por el mismo autor como un conjunto de situaciones o actividades que procuran analizar dinámicamente el perfil psicomotriz del niño (perfil intra-individual), procurando cubrir su integración psiconeurológica, en concordancia privilegiada con la organización funcional del cerebro propuesta por el psiconeurólogo Luria, para tratar de cuantificar la relación de tal perfil, con su potencial dinámico.

(12)

Se trata de un instrumento de observación basado en un conjunto de tareas que permite detectar déficits funcionales, o su ausencia en términos psicomotrices. Además, está compuesto por elementos psicomotores divididos en 7 factores psicomotrices: Tonicidad, Equilibrio, Lateralidad, Noción del cuerpo, Estructuración espacio temporal, Praxia global, Praxia fina.

3.5.2. Administración

La administración de la Batería Psicomotriz es relativamente simple. Los materiales que requiere son extremadamente económicos y fuera de cualquier sofisticación. La finalidad es detectar e identificar niños que no poseen las competencias psicomotoras necesarias para su aprendizaje y su desarrollo, las edades de aplicación serán de 4-14 años.

Es una batería de observación que permite al especialista (educador, profesor, psicólogo, terapeuta) observar varios componentes del comportamiento psicomotor del niño de una forma estructurada y no estereotipada. Está creada para evaluar niños entre 4 y 12 años. Su aplicación puede llevar cerca de 30-40 minutos para un observador entrenado (Da Fonseca 1998).

3.5.3. Propiedades psicométricas

Fiabilidad: Este instrumento tiene una altísima confiabilidad demostrada con el alfa de Crombach del 91% y una capacidad predictiva del 73% y además define 7 dimensiones linealmente independientes, quiere decir que la correlación es igual a 0.

Validez: Se resalta que es una batería que detalla muy bien cada uno de los procedimientos que se deben llevar a cabo para la ejecución de las diversas pruebas, facilitando la realización de las mismas por parte de los evaluados y la comprensión de la aplicación por parte de los evaluadores. Los resultados que arroja son claros permitiendo obtener una respuesta precisa. Validado en Chile y posteriormente de adaptación transcultural.

Puntuación: La puntuación de manera general, en todos los factores y subfactores (12), el nivel de realización es medida numéricamente de la siguiente forma:

- **4 puntos:** Realización perfecta, precisa, económica y con facilidad de control (excelente, óptimo; objetivando facilidades de aprendizaje).
- **3 puntos:** Realización completa adecuada y controlado (bueno, disfunciones indiscernibles, no objetivando dificultades de aprendizaje).
- **2 puntos:** Débil realización con dificultades de control y señales desviadas.
- **1 punto:** Ausencia de respuesta, realización imperfecta, incompleta, inadecuada y descoordinada. (Muy débil; disfunciones evidentes y obvias, objetivando dificultades de aprendizaje significativas).

Según una puntuación de 1 a 4 puntos, obteniendo la puntuación media de cada factor la cual es redondeada. Esta puntuación traduce de forma global cada factor, la cual deberá ser transferida a la primera página de la BPM, donde se encuentra el respectivo perfil psicomotriz. La puntuación máxima de la prueba es de 28 puntos (4 x 7 factores), la mínima es de 7 puntos (1x 7) y la media es de 14 puntos.

Según los resultados del puntaje se clasifican: Superior con 27-28, Bueno con 22-26, Normal con 14-21, Dispráxico con 9-13, Deficitario con 7-8.

3.6. Plan de Análisis de Datos

Se utilizó la estadística descriptiva en las diferentes etapas del análisis estadístico, que se realizaran mediante el software SPSS 23, para calcular los diferentes estadígrafos: Medias, Desviación Estándar, para las tablas de frecuencia y análisis de contingencia para los gráficos del sector.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados estadísticos

4.1.1. Características de la muestra

Edades de la muestra

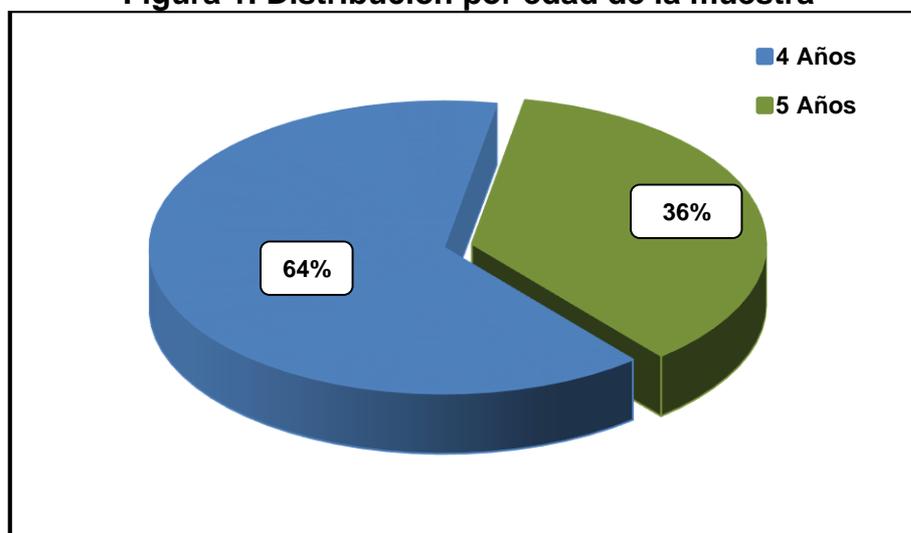
Tabla 1: Edad de la muestra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	4 años	21	63,6	63,6
	5 años	12	36,4	100,0
	Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

La tabla N° 1 se observa que el del total de la muestra que la muestra, 21 tenían una edad de 4 años con un 63,6% y 12 tenían una edad de 5 años con un 36,4%

Figura 1. Distribución por edad de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 1 Muestra los porcentajes correspondientes

4.1.2. Distribución por sexo de la muestra

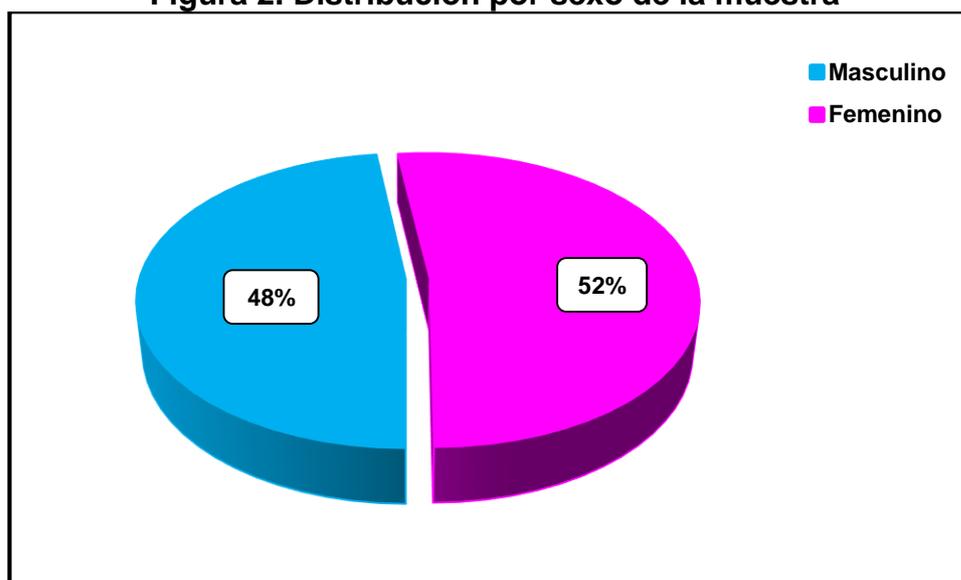
Tabla 2: Distribución por sexo de la muestra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	16	48,5	48,5
	Femenino	17	51,5	100,0
	Total	33	100,0	

Fuente: *Elaboración propia.*

En la tabla N° 2 se observa que del total de la muestra el sexo masculino representa el 48,5% del total y las niñas el 51,5% del total. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra corresponde al sexo femenino.

Figura 2. Distribución por sexo de la muestra



Fuente: *Elaboración propia.*

La figura N° 2 muestra los porcentajes correspondientes

4.1.3. Estado nutricional de la muestra

Estado nutricional por edad

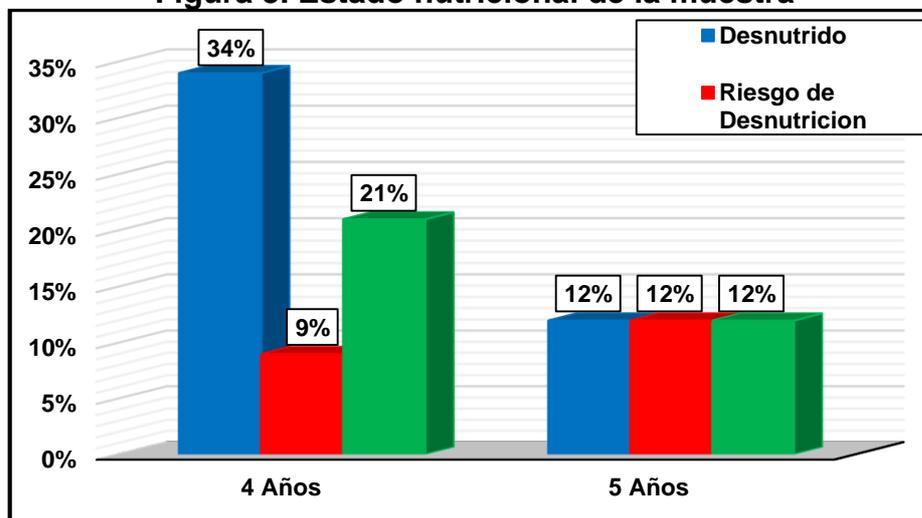
Tabla 3: Estado nutricional de la muestra

		Estado Nutricional			Total
		Desnutrido	Riesgo de Desnutrición	Normal	
Edad	4 años	11	3	7	21
	5 años	4	4	4	12
Total		15	7	11	33

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 3 se observa la evaluación de la edad, respecto a su estado nutricional. Los niños que tenían 4 años estaban desnutridos el 34%, con riesgo de desnutrición con un 9% y tenían una nutrición normal un 21% del total. Los niños que tenían 5 años, estaban desnutridos el 12 %, estaban con riesgo de desnutrición un 12% y tenían una nutrición normal un 12% del total. Lo que indica que la desnutrición es mayor en los niños de 4 años.

Figura 3. Estado nutricional de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 3 muestra los porcentajes correspondientes

Estado nutricional por sexo

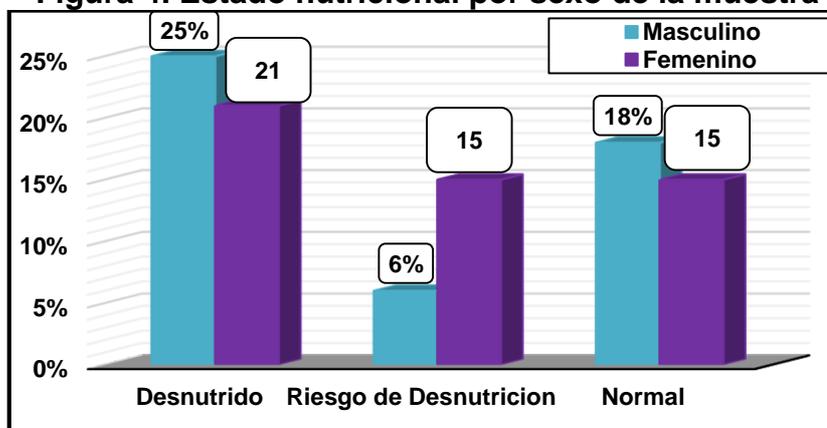
Tabla 4: Estado nutricional por sexo de la muestra

		Estado Nutricional			Total
		Desnutrido	Riesgo de Desnutrición	Normal	
Sexo	Masculino	8	2	6	16
	Femenino	7	5	5	17
Total		15	7	11	33

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 4 al evaluar la clasificación de estado nutricional según el sexo de la muestra. Se observa que la mayor parte de niños esta desnutridos 8 y la mayor parte de las niñas también presentaban desnutrición 7. Pero los niños presentaban mas desnutrición con respecto a las niñas con un 25%, las niñas presentaban más riesgo de desnutrición con un 15% y el 18%de los niños tiene un estado nutricional normal.

Figura 4. Estado nutricional por sexo de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 4 muestra los porcentajes correspondientes.

Estado nutricional promedio de la muestra

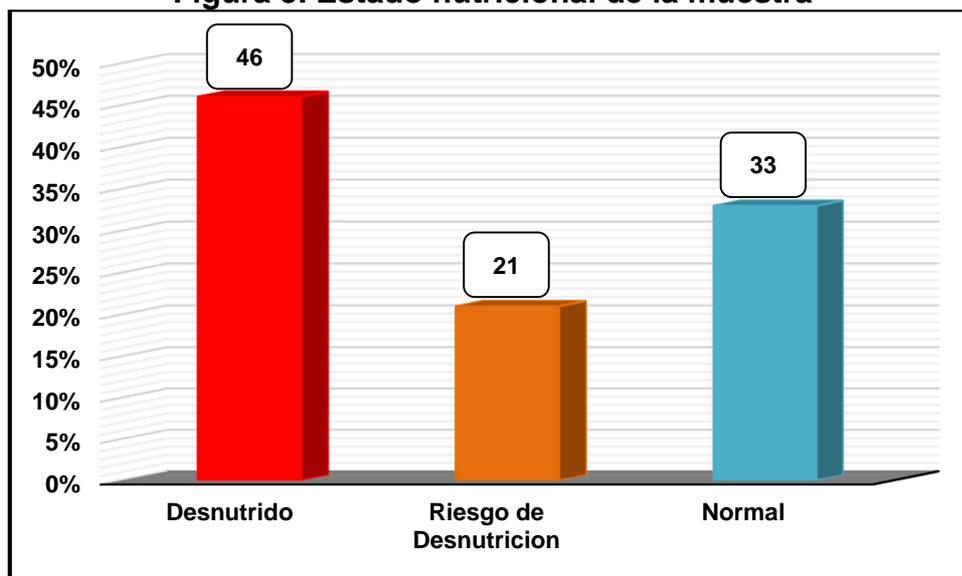
Tabla 5: Estado nutricional promedio de la muestra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Desnutrido	15	45,5	45,5
	Riesgo de Desnutrición	7	21,2	66,7
	Normal	11	33,3	100,0
	Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 5 al evaluar la muestra en 3 clasificaciones nutricionales se observa que hay una mayor frecuencia de niños desnutridos. Lo que indica que el 46% de la muestra tiene una clasificación de desnutrición.

Figura 5. Estado nutricional de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 5 presenta los porcentajes correspondientes

4.1.4. Evaluación del perfil psicomotor

Control respiratorio - promedio

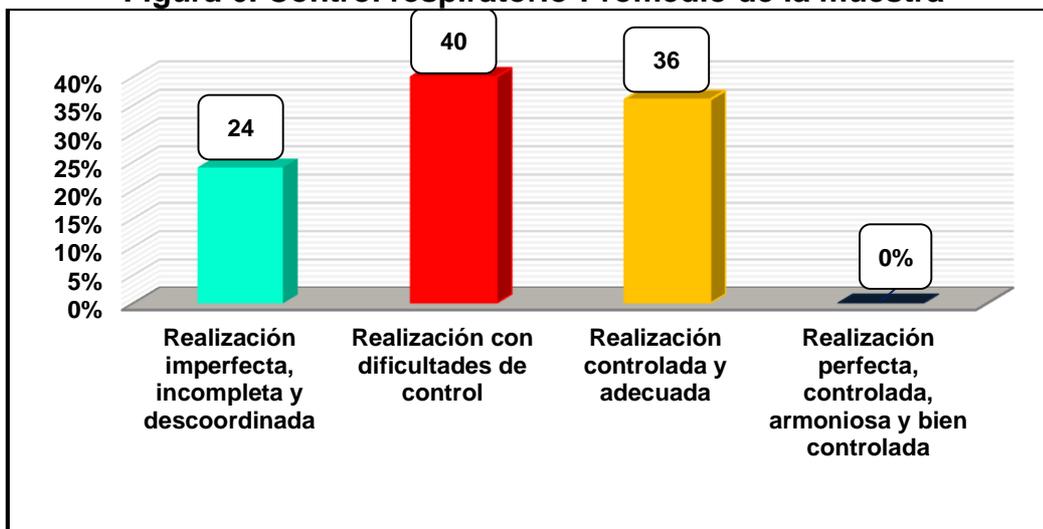
Tabla 6: Control respiratorio – Promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	8	24,2	24,2
Realización con dificultades de control	13	39,4	63,6
Realización controlada y adecuada	12	36,4	100,0
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: *Elaboración propia.*

La tabla N° 6 al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones del control respiratorio, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultades de control. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento un control respiratorio con dificultades de control con un 40% del total.

Figura 6. Control respiratorio-Promedio de la muestra



Fuente: *Elaboración propia.*

La figura N° 6 muestra los porcentajes correspondientes.

Tonicidad – promedio

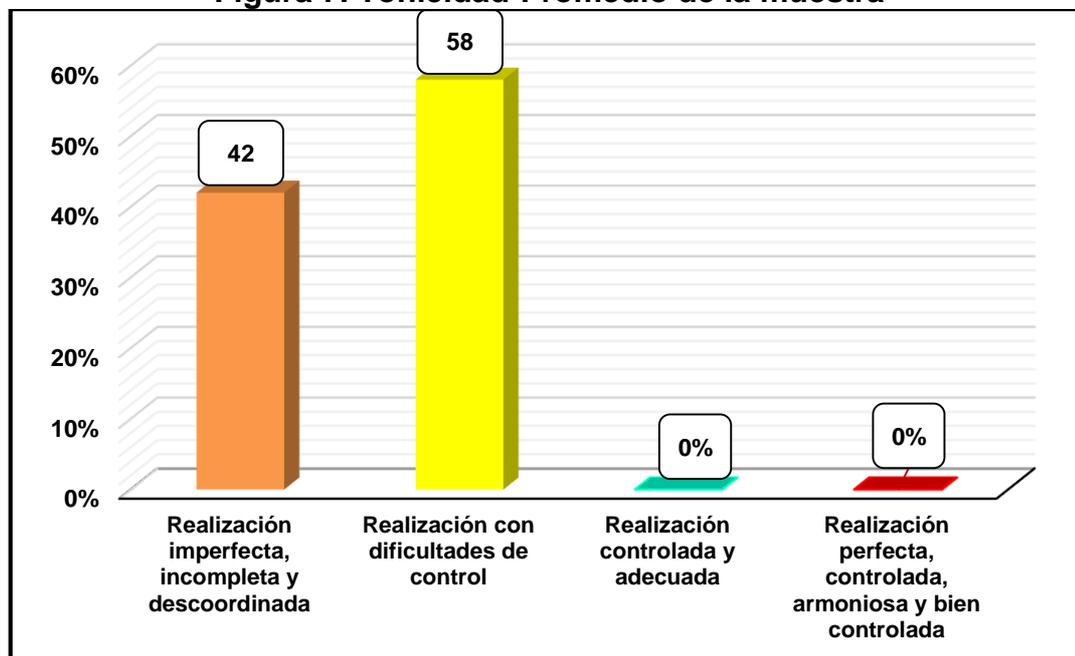
Tabla 7: Tonicidad-Promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	14	42,4	42,4
Realización con dificultades de control	19	57,6	100,0
Realización controlada y adecuada	0	0,0	
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: *Elaboración propia.*

La tabla N° 7 al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones del tono, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultades de control. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento un tono con dificultades de control con un 58% del total.

Figura 7. Tonicidad-Promedio de la muestra



Fuente: *Elaboración propia.*

La figura N° 7 muestra los porcentajes correspondientes.

Equilibrio-promedio

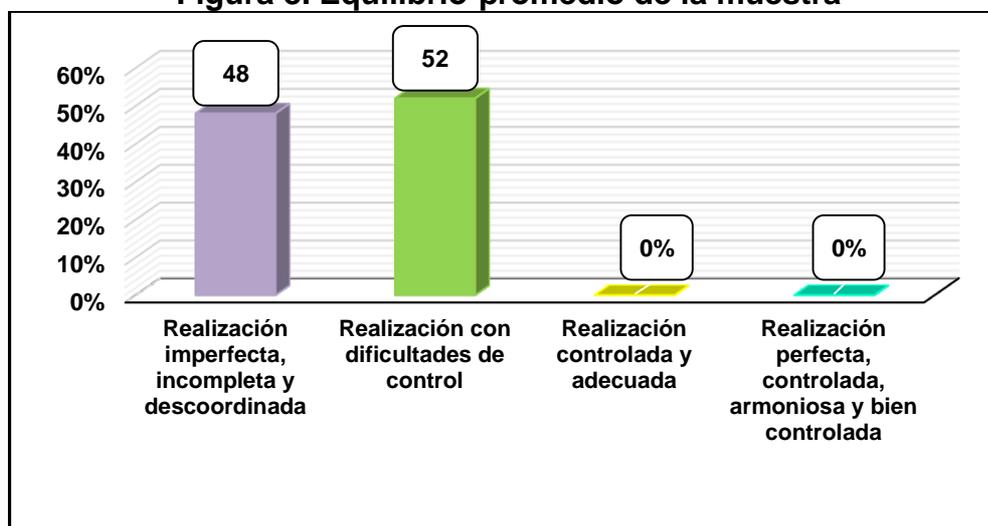
Tabla 8: Equilibrio-promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	16	48,5	48,5
Realización con dificultades de control	17	51,5	100,0
Realización controlada y adecuada	0	0,0	
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

La tabla N° 8 al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones del Equilibrio, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultad de control de 17. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento un equilibrio con dificultades de control con un 52 % del total.

Figura 8. Equilibrio-promedio de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 8 muestra los porcentajes correspondientes.

Lateralidad promedio de la muestra

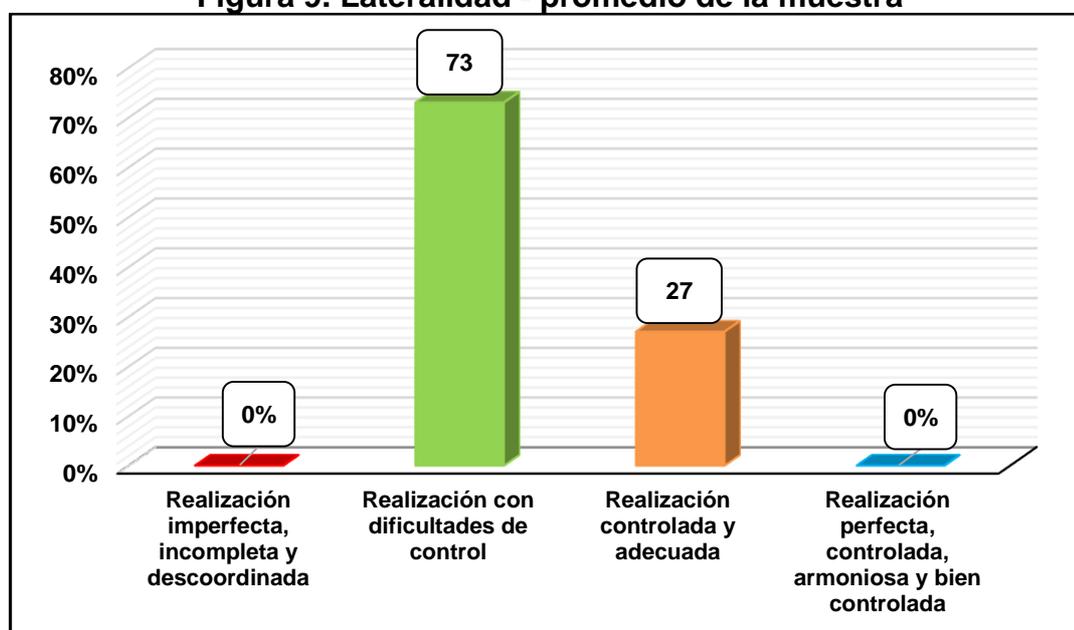
Tabla 9: Lateralidad - promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	0	0,0	0,0
Realización con dificultades de control	24	72,7	72,7
Realización controlada y adecuada	9	27,3	100,0
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: *Elaboración propia.*

La tabla N° 9 Al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones de la lateralidad, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultad de control. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento una realización de lateralidad con dificultades de control con un 73 % del total.

Figura 9. Lateralidad - promedio de la muestra



Fuente: *Elaboración propia.*

La figura N° 9 muestra los porcentajes correspondiente

Noción del cuerpo - promedio

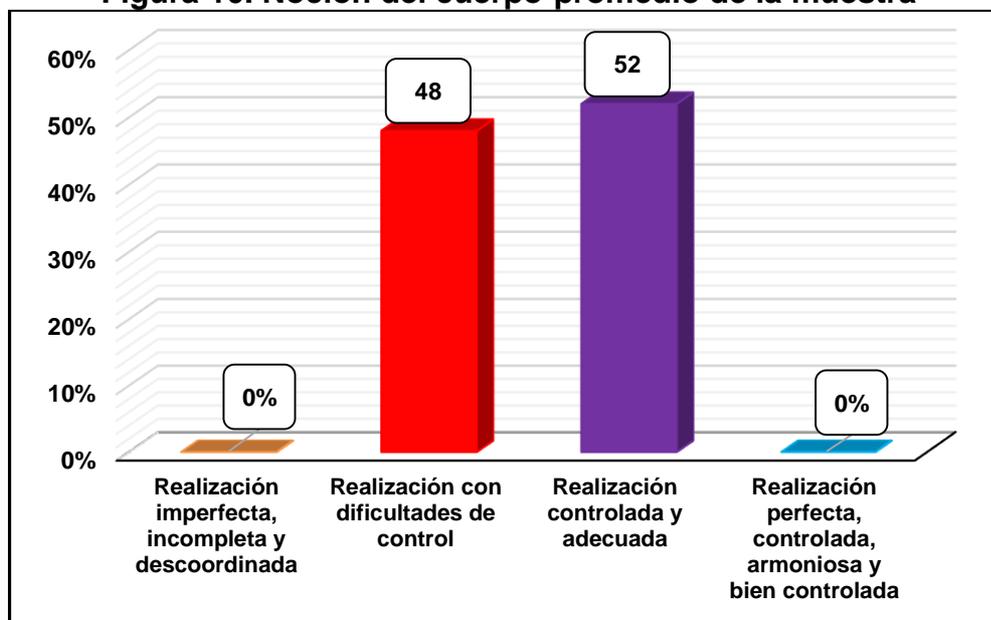
Tabla 10: Noción del cuerpo-promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	0	0,0	0,0
Realización con dificultades de control	16	48,5	48,5
Realización controlada y adecuada	17	51,5	100,0
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

La tabla N° 10 Al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones de la Noción del cuerpo, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización controlada y adecuada. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento una realización controlada y adecuada con un 73 % del total.

Figura 10. Noción del cuerpo-promedio de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 10 muestra los porcentajes correspondientes.

Estructuración espacio-temporal promedio de la muestra

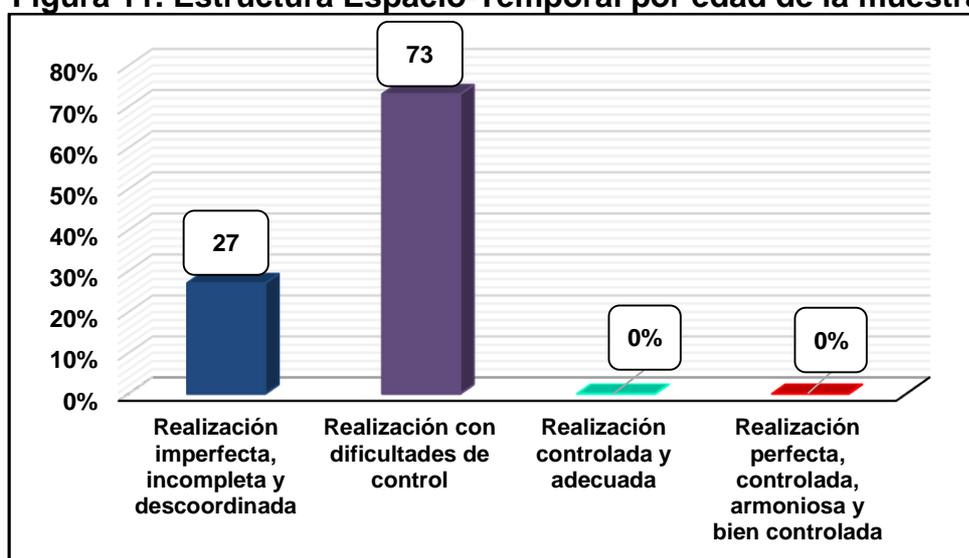
Tabla 11: Estructura Espacio-Temporal de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	9	27,3	27,3
Realización con dificultades de control	24	72,7	100,0
Realización controlada y adecuada	0	0,0	
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: *Elaboración propia.*

La tabla N° 11 Al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones de la estructuración espacio temporal, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultad de control. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento una realización con dificultad de control con un 73 % del total.

Figura 11. Estructura Espacio-Temporal por edad de la muestra



Fuente: *Elaboración propia.*

La figura N° 11 muestra los porcentajes correspondientes.

Praxia global-promedio

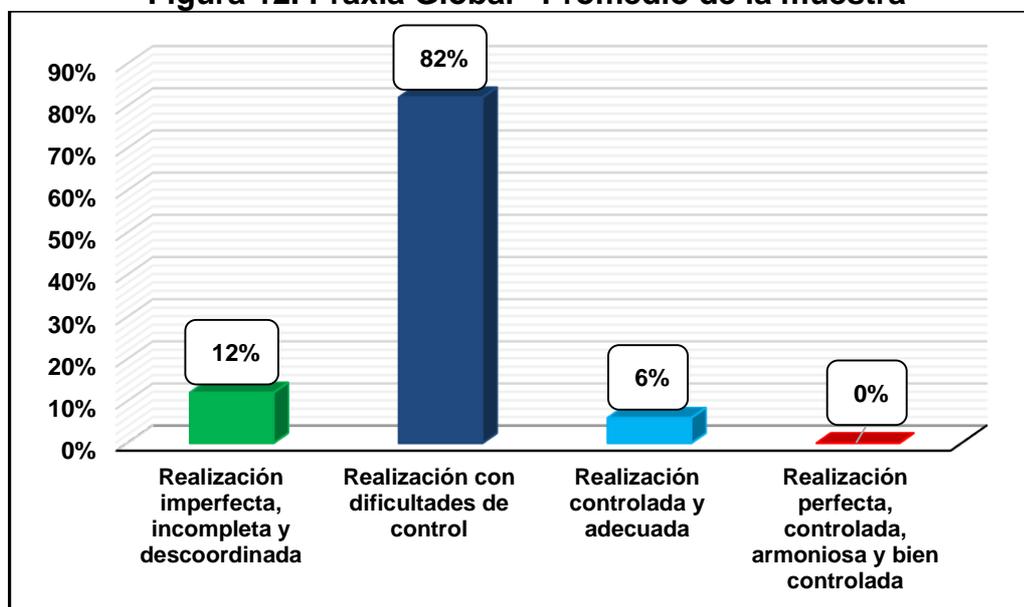
Tabla 12: Praxia Global –Promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	4	12,1	12,1
Realización con dificultades de control	27	81,8	93,9
Realización controlada y adecuada	2	6,1	100,0
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

La tabla N° 12 Al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones de la Praxia global, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultad de control. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento una realización con dificultad de control en Praxia global con un 81, 8%.del total.

Figura 12. Praxia Global –Promedio de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 12 muestra los porcentajes correspondientes.

Praxia fina – promedio

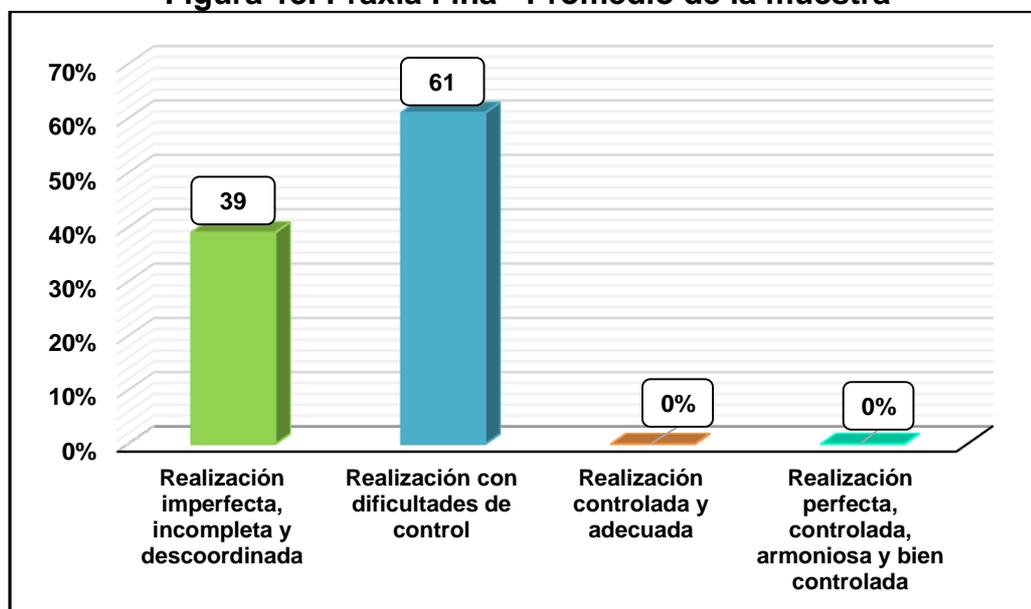
Tabla 13: Praxia Fina - Promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Realización imperfecta, incompleta y descoordinada	13	39,4	39,4
Realización con dificultades de control	20	60,6	100,0
Realización controlada y adecuada	0	0,0	
Realización perfecta, controlada, armoniosa y bien controlada	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

La tabla N° 13 al evaluar la muestra en cuatro clasificaciones de la Praxia fina, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultad de control de 20. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presentó una realización con dificultad de control en Praxia fina con un 60,6% del total.

Figura 13. Praxia Fina - Promedio de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 13 muestra los porcentajes correspondientes.

Perfil psicomotor –promedio total

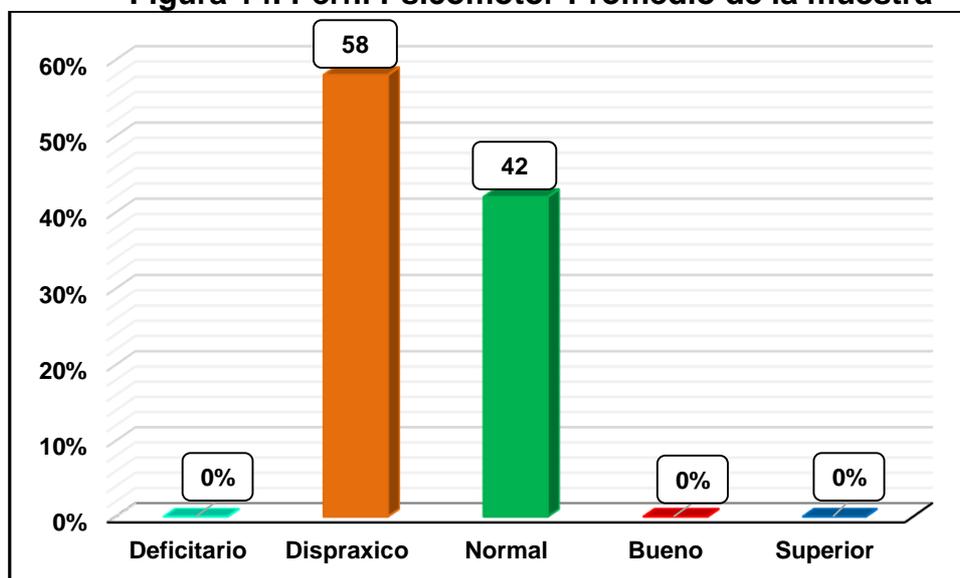
Tabla 14: Perfil Psicomotor-Promedio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficitario	0	0,0	0,0
Dispraxico	19	57,6	57,6
Normal	14	42,4	100,0
Bueno	0	0,0	
Superior	0	0,0	
Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 14 Al evaluar la muestra en cinco clasificaciones del perfil psicomotor, se observa que la mayor frecuencia de la muestra tuvo una realización con dificultad de control (dispraxia) de 19 niños. Por lo que el mayor porcentaje de la muestra presento un perfil psicomotor dispraxico con un 58 %.del total.

Figura 14. Perfil Psicomotor-Promedio de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 14 muestra los porcentajes correspondientes.

Perfil psicomotor–promedio y estado nutricional

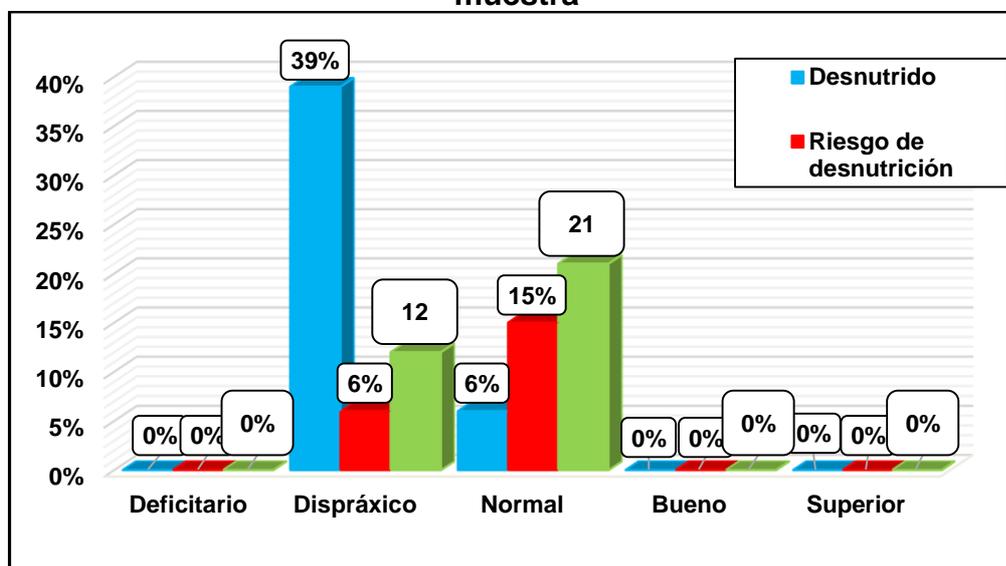
Tabla 15: Perfil Psicomotor-Promedio y estado nutricional de la muestra

	Estado Nutricional			Total
	Desnutrido	Riesgo de Desnutrición	Normal	
Deficitario	0	0	0	0
Dispraxico	13	2	4	19
Normal	2	5	7	14
Bueno	0	0	0	0
Superior	0	0	0	0
Total	15	7	11	33

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 15 Al evaluar el perfil psicomotor de la muestra en tres clasificaciones del estado nutricional, se observa que la mayor frecuencia de niños dispraxicos son desnutridos (39%) y, la mayor frecuencia de niños con perfil psicomotor normal tiene un estado nutricional normal (21%) .

Figura 15. Perfil Psicomotor-Promedio y estado nutricional de la muestra



Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 15 muestra los porcentajes correspondientes.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Cruce de Variables para probar las Hipótesis General

Tabla 16: Estado Nutricional * Perfil Psicomotor

			Estado Nutricional			Total
			Desnutrido	Riesgo de Desnutrición	Normal	
Perfil Psicomotor	Dispraxico	Recuento	13	2	5	20
		% del total	39,4%	6,1%	15,2%	60,6%
Perfil Psicomotor	Normal	Recuento	2	5	6	13
		% del total	6,1%	15,2%	18,2%	39,4%
Total		Recuento	15	7	11	33
Total		% del total	45,5%	21,2%	33,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 16 Se observó que al evaluar el perfil psicomotor de la muestra en tres clasificaciones del estado nutricional, la mayor frecuencia de niños con perfil psicomotor dispraxicos presentan desnutrición 13 niños y, la mayor frecuencia de niños con perfil psicomotor normal tiene un estado nutricional normal 6 niños. evidenciando que la mayor proporción de la muestra presenta un perfil psicomotor dispraxico con desnutrición 39,4%.

Prueba de la Hipótesis General

- a. El estado nutricional tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.
 1. **Ho:** El estado nutricional NO tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017
 2. **Ha:** El estado nutricional SI tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.
 3. **Nivel de Significación** $\alpha = 5\%$ ($\alpha = 0,05$)

4. **Prueba Estadística** Chi-cuadrado $\chi_c^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$

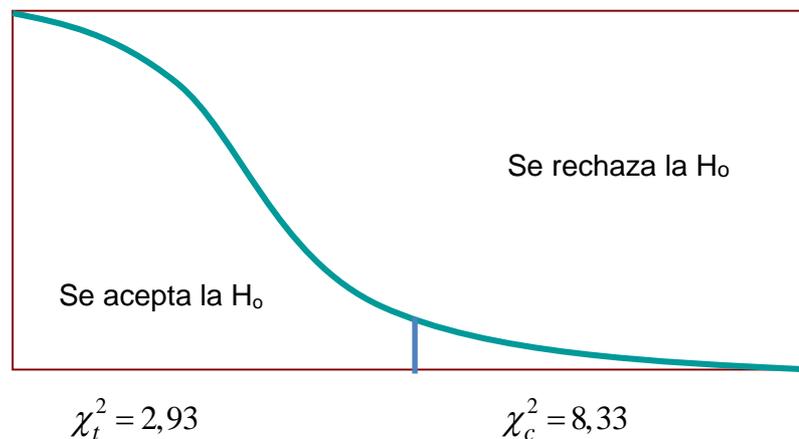
5. **Chi cuadrado de la tabla** $\chi_t^2 = 2,93$

Dónde:

- O_i = Es la frecuencia observada en cada celda.
- E_i = Es la frecuencia esperada en cada celda.
- χ_t^2 = Valor del Chi-cuadrado de la tabla es 2,93
- χ_c^2 = Valor del Chi-cuadrado calculado es 8,33 mediante el Software Estadístico SPSS 23, y se debe comparar con el valor asociados al nivel de significación que se indica en la figura N° 16.

6. **Contrastación**

Figura 16. Contrastación de la Hipótesis General



7. **Decisión:** Como el valor calculado es superior al valor de la tabla, se rechaza la hipótesis nula (Ho).

8. **Conclusión**

El valor calculado ($\chi_c^2 = 8,33$) cae en la zona de rechazo, concluyendo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir que el Estado Nutricional **SI** tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017, lo

cual ha sido corroborado mediante la prueba estadística del Chi-cuadrado.

Tabla 17: Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,333^a	2	,016
Razón de verosimilitudes	8,937	2	,011
Asociación lineal por lineal	4,949	1	,026
N de casos válidos	33		

Fuente: Elaboración propia.

El chi cuadrado de Pearson tiene un valor de 8,33, con un grado de libertad de $gl = 2$ y significancia de 0,016. Como el nivel de significancia es menor que 0,05 ($0,016 < 0,05$) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por lo que se sigue comprobando que con un nivel de significación de 0.05 El estado nutricional **SI** tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.

4.3. Discusión de Resultados:

Estudio realizado en Ecuador en el año 2014. Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotriz en los niños preescolares del barrio Cañaro. Los resultados mostraron que del total de niños preescolares el 52% presentó desnutrición leve. En cuanto al desarrollo psicomotriz el 50% del total de niños encuentra en estado de alerta. Del total de niños que presentaron alteraciones nutricionales las áreas psicomotrices más afectadas fueron la motor fino con 38%; y, el 34% de los niños presentaron alteraciones en el área del lenguaje, comprobándose que el estado nutricional influye en el desarrollo psicomotriz. En comparación con los resultados de nuestro estudio el Estado nutricional promedio de la muestra se indica que el 46% de la muestra tiene una clasificación de desnutrición, seguido de normal con 33% y finalmente riesgo de desnutrición con 21%. Así mismo a la evaluación del perfil Psicomotor-Promedio de la muestra se observa que el 58% se clasificó en perfil Dispraxico, 42% normal.

Estudio en Ecuador en el año 2013. Desarrollo psicomotriz en niños/as desnutridos de 1 a 5 años atendidos en el sub-centro de salud de San Andrés. Los principales resultados de acuerdo a los objetivos demuestran que la desnutrición influye en el posible retraso del desarrollo con el 80% de niños/as afectados, un 18.57% desarrollo normal y tan solo el 1.43% retraso del desarrollo, teniendo presente los factores de riesgo como, nutricionales, socioeconómicas, culturales, ambientales, también existe otros factores importantes como el perfil del cuidador y el surgimiento de enfermedades prevalentes de la infancia, siendo elemental para el buen

vivir del niño/a y la familia. Así mismo lo mencionan los resultados del estudio realizado. Respecto al estado nutricional, los niños que tenían 4 años estaban desnutridos el 34%, con riesgo de desnutrición con un 9% y tenían una nutrición normal un 21% del total. Los niños que tenían 5 años, estaban desnutridos el 12 %, estaban con riesgo de desnutrición un 12% y tenían una nutrición normal un 12% del total. Lo que indica que la desnutrición es mayor en los niños de 4 años. Estado nutricional por sexo se observa que la mayor parte de niños está desnutridos 8 y la mayor parte de las niñas también presentaban desnutrición 7. Pero los niños presentaban más desnutrición con respecto a las niñas con un 25%, las niñas presentaban más riesgo de desnutrición con un 15% y el 18% de los niños tiene un estado nutricional normal.

Estudio realizado en Perú en el año 2016. Estado Nutricional y desarrollo psicomotor en pre-escolares. Los resultados detallan que en el estado nutricional de los pre escolares; el 85% se encontró normal, el 10% con sobrepeso y el 5% con desnutrición leve; en peso/edad el 95% de los pre escolares se encontró normal; en peso/talla el 90 % de los pre escolares se encontró normal; en talla/edad el 90% de los pre escolares se encontró normal. Respecto al desarrollo psicomotor el 80% de los pre escolares presentó desarrollo psicomotor normal, el 15% en riesgo y el 5% en retraso; en el área de coordinación el 80% se encontró normal; en el área de lenguaje el 80% se encontró normal; en el área de motricidad el 90% se encontró normal. Se concluye con mucha semejanza con nuestros resultados. A través de del valor calculado de la prueba estadística del Chi-

cuadrado. ($\chi^2 = 8,33$) se concluye que el estado Nutricional si tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.

4.4. Conclusiones

Con los resultados obtenidos se concluye que destaca el rango de 4 años con un 64% y de 5 años con un 36,4% del total de la muestra, además se observa que el sexo femenino es más frecuente con 52%. Respecto al estado nutricional, los niños que tenían 4 años estaban desnutridos el 34%, con riesgo de desnutrición con un 9% y tenían una nutrición normal un 21% del total. Los niños que tenían 5 años, estaban desnutridos el 12 %, estaban con riesgo de desnutrición un 12% y tenían una nutrición normal un 12% del total. Lo que indica que la desnutrición es mayor en los niños de 4 años. Estado nutricional por sexo se observa que la mayor parte de niños esta desnutridos 8 y la mayor parte de las niñas también presentaban desnutrición 7. Pero los niños presentaban más desnutrición con respecto a las niñas con un 25%, las niñas presentaban más riesgo de desnutrición con un 15% y el 18% de los niños tiene un estado nutricional normal.

Estado nutricional promedio de la muestra se indica que el 46% de la muestra tiene una clasificación de desnutrición, seguido de normal con 33% y finalmente riesgo de desnutrición con 21%. Así mismo a la evaluación del perfil Psicomotor-Promedio de la muestra se observa que el 58% se clasificó en perfil Dispraxico, 42% normal.

A través de del valor calculado de la prueba estadística del Chi-cuadrado.

($\chi_c^2 = 8,33$) se concluye que el estado Nutricional si tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.

4.5. Recomendaciones

Se recomienda al Gobierno la creación de políticas públicas enfocadas en identificar los requerimientos y necesidades de la población infantil, para disminuir y/o eliminar la desnutrición, siendo este un factor clave para promover un adecuado estado nutricional, óptimo desarrollo psicomotor desarrollo cognitivo.

Se sugiere a ministerio de educación que se agregue dentro de la curricular escolar un área, para estimular la psicomotricidad en los niños, ya que mediante esta estimulación, los niños podrán tener un mejor rendimiento estudiantil .y a su vez detectar a tiempo cualquier deficiencia en el desarrollo. También que los padres entiendan la importancia del juego, del tiempo recreativo para que puedan desarrollar sus destrezas psicomotoras y sociales, así tengamos niños más sanos. Física y mentalmente.

Se recomienda revisar el Presupuesto del Gobierno Local para incluir productos del Programa Articulado Nutricional y Materno Neonatal pertinentes para buena nutrición sin anemiaa, Fortalecer Padrón Nominal de 100% de Niños, Facilitar Sesión Demostrativas de Preparación de Alimentos y Concursos, Mapeo de aliados (as) estratégicos en cada sector, Barrio (Comedores Populares, Club de Madres, otras organizaciones sociales existentes), Convocar a las Instituciones Educativas para capacitar a promotores educativos y docentes, Movilizar a Padres de familia y Docentes en uso de suplementos y micronutrientes (menor de 3 años, adolescentes mujeres) y desparasitación (3 a 17 años).

Se sugiere al gobierno y entidades privadas en salud organicen campañas de nutrición periódicamente tanto en zonas urbanas, como rurales, con el objetivo de enseñar a la población la importancia de la nutrición sobre todo desde la gestación y los primeros años de vida, explicándoles los beneficios de una buena nutrición y las consecuencias de una mala nutrición. También enseñarles platos nutritivos y productos nutritivos según las etapas del niño, por ejemplo en la etapa preescolar loncheras saludables y de esta forma obtener un óptimo desarrollo psicomotor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Argentina. [En línea].; 2012 [Revisado 2016 Febrero 15. Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/De%20Leon-Diana.pdf>.
2. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. UNICEF. [En línea].; 2008 [Revisado 2016 Febrero 12. Disponible en: <http://www.unicef.Org/Spanish/publications/files>.
3. Guerrero A. [En línea].; 2012 [Revisado 2016 Junio 15. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/desspsicese.html>.
4. Administrative Committee on Coordination (ACC/ SRNI) in collaboration with IFPRI, Fourth Report on the World Nutrition Situation, United Nations, Switzerland, Geneva; January 2000, Pág. 16, 17
5. Comité de Nutrición de la American Academy of Pediatrics, Manual de Nutrición en Pediatría, 3 Edición, Editorial Medica Panamericana, Noviembre 1994, Pág. 228, 229, 235, 236, 259, 260.
6. Angela Raquel Villa de la Portilla, Salud y Nutrición en los primeros años, Primera Edición, 2003, Pág. 59.
7. Richard Webb y Graciela Fernández Baco, Anuario Estadístico, Perú en número 2007; Instituto Cuanto, Octubre 2007, Lima - Perú, Pág. 95, 110, 113, 320, 333, 335
8. Ruben Ardila, Psicología fisiológica, 2º edición, editorial trillas, Marzo 1989, Pág. 77, 78

9. Unicef en República Dominicana. Progreso para la infancia: Un abalance sobre la nutrición. N°4/ UNICEF, 2006. Estado mundial de la infancia; programa mundial de alimentos, 2006: informe preliminar CESDEM.
10. Periodistas y medios de comunicación, Ayudando a crecer, Nutrición, Pág. 3, 4, 5, 9,10, 11, 32, 33, 36.
11. Anguis J, Esther L. La lateralidad en los niños. Rev. Digital enfoques educativos. 2008 [accesado 15 de enero de 2017]; disponible: http://www.enfoqueseducativos.es/enfoques/enfoques_28.pdf.
12. De Olivera S, Aparecida L, Di Bernardi C, Andrade A. Perfil psicomotor asociado a aprendizaje escolar. Revista Digital – Buenos Aires. 2004; 10(79).
13. Arévalo Fasabi, J. y Castillo Arroyo, J. (Tarapoto-Perú, 2011) relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la institución educativa N°0655 José Enrique Celis Bardales. Mayo-Diciembre.2011. Universidad nacional de san Martín facultad de ciencias de la salud
14. Berruezo PP. El contenido de la psicomotricidad .Psicomotricidad prácticas y conceptos. Revista iberoamericana. 2003; 43-99 [Revista en internet]. [Fecha de acceso 2 de enero de 2017].
15. Da Fonseca V. Manual de Observación psicomotriz. 5ta ed. Barcelona: INDE; 2005.
16. Vidarte JA, Ezquerro M, Giráldez MA. Perfil psicomotor de niños de 5 años diagnosticados clínicamente de trastorno por déficit de atención/hiperactividad en Colombia. Rev NeuroL. 2009; 49: 69-75

17. Jiménez J, Alonso J. La psicomotricidad de tu hijo/a. Madrid: La tierra de hoy. 2006.
18. Fernández D. El esquema corporal en niños y niñas. Innovación y experiencias Educativas [en línea]. 2009 ene [accesado 20 de marzo de 2017]; Disponible en:http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/DAVID_FERNANDEZ_1.pdf
19. Vivallos, U., Denise, N., Alvarado Alvarado, C. M. F., & González Maldonado, A. C. (2016). *Diferencia en el desarrollo psicomotor entre niñas y niños que presentan sobrepeso u obesidad pertenecientes a las Escuelas Funny School y Thomas Jefferson D-465* (Doctoral dissertation, Universidad Católica de la Santísima Concepción
20. Cigarroa, I., Sarqui, C., & Zapata-Lamana, R. (2016). Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana. *Revista Univ. Salud*, 18(1), 156-169.
21. Monar Santillán, N. M., & Granizo Chica, N. D. (2015). *Estado Nutricional Y Su Relación Con El Desarrollo Psicomotriz En Niños De Primero Y Segundo Año De Educación Básica En La Escuela Jorge Isaac Cabezas, De Langos Cantón Guano, Período Abril-septiembre 2015* (Bachelor's thesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2015.).
22. Ruíz, M. M., Carvajal, J. E., Nuñez, A. C., Agüero, S. D., & Díaz-Narváez, V. P. (2015). Comparación del desarrollo psicomotor en preescolares chilenos

- con normopeso versus sobrepeso/obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 151-155.
23. Sabogal Arias, N. M. (2015). *Análisis de la confiabilidad de la batería psicomotora (BPM) de Victor da Fonseca y su correlación con el rendimiento académico en niños de 6 años que inician proceso escolar en la Institución Educativa San Nicolás* (Doctoral dissertation, Universidad Católica de Pereira).
 24. Vicuña Castro, A. B. (2015). *El gateo en la evolución de la lateralidad, esquema corporal y equilibrio dentro del desarrollo psicomotor del niño* (Bachelor's thesis, PUCE).
 25. Cano Cappelacci, M., Oyarzún Alfaro, T., Leyton Artigas, F., & Sepúlveda Muñoz, C. (2014). Relación entre estado nutricional, nivel de actividad física y desarrollo psicomotor en preescolares. *Nutrición hospitalaria*, 30(6), 1313-1318.
 26. Aguirre, A., & Lizeth, G. (2014). *Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotriz en los niños preescolares del barrio Cañaro* (Bachelor's thesis).
 27. Zamudio, A. L., González, C. J. G., & Herrera-Guzmán, I. (2014). Alteraciones psicomotrices en niños de tres a seis años de edad diagnosticados con desnutrición. *Vertientes. Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, 17(2).
 28. Gómez, M., & Guzmán, N. (2013). *Desarrollo psicomotriz en niños/as desnutridos de 1 a 5 años atendidos en el sub-centro de salud de san*

Andrés periodo de abril a septiembre del 2012(Bachelor's thesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2013.).

29. Rodríguez, A. Y. (2013). *Evaluación del factor psicomotor de la estructuración espacio temporal en niños pertenecientes a las escuelas de la ciudad de Pereira, con edades entre 4 a 14 años, basados en la batería de Vítor Da Fonseca* (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias de la Salud. Ciencias del Deporte y la Recreación).
30. Calero Saa, P. A., García Cardona, H. M., & Quintero Patiño, C. A. (2014). Perfil psicomotor de los niños en edades entre 6 y 10 años, pertenecientes a los planteles educativos de la ciudad de Pereira, 2013.
31. Noguera Machacón, L. M., Herazo Beltrán, Y., & Vidarte Claros, J. A. (2013). Correlación entre perfil psicomotor y rendimiento lógico-matemático en niños de 4 a 8 años. *Revista Ciencias de la Salud*, 11(2).
32. RAMÓN RAMÓN, D. O. T. I. L. A. (2012). *LA NUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO "JOSÉ ALEJO PALACIOS", PERÍODO 2011–2012* (Bachelor's thesis).
33. Bolívar Gutiérrez, P. L., Arias Padilla, I., & Vidarte Claros, J. A. (2013). Perfil psicomotriz de los niños de 8-12 años de las escuelas de formación deportivas del Instituto municipal del deporte y recreación de Armenia IMDERA 2012.

ANEXO N° 1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: ESTADO NUTRICIONAL Y PERFIL PSICOMOTRIZ EN NIÑOS DEL AA. HH. HUASCAR
– SANTA ANITA 2017.

Introducción

Siendo egresada de la Universidad “Alas Peruanas”, declaro que en este estudio se pretende determinar la relación existente entre el estado nutricional y perfil psicomotriz en niños del AA. HH. Huascar – Santa Anita 2017. Para lo cual su niño(a) está participando voluntariamente. Para tal efecto, se le realizará una entrevista personal a través de la Bateria de Dafonseca para lo cual el niño(a) deberá contar con ropa cómoda para que pueda realizar las actividades requeridas. Su participación será por única vez.

Riesgos

No hay riesgo para su niño(a) ya que no se le realizará ninguna evaluación clínica ni física de forma directa o invasiva. Sólo se le realizará una entrevista personal a través de la Bateria de Dafonseca.

Beneficios

Los resultados de su evaluación psicomotriz contribuyen a obtener un mejor conocimiento de la situación actual de su desarrollo psicomotor y de las posibles complicaciones a futuro para poder informar e intervenir oportunamente en nuestro medio.

Confidencialidad

No se compartirá la identidad de las personas que participen en esta investigación. La información recolectada en este estudio acerca de su menor hijo(a), será puesta fuera de alcance; y nadie sino solo la investigadora, tendrá acceso a ella. Asimismo, se le asignará un código para poder analizar la información sin el uso de sus datos personales. Sólo la investigadora sabrá cuál es su código. La información física (fichas) y virtual (CD) se mantendrán encerradas en un casillero con llave, al cual solo tendrá acceso la investigadora. No será compartida ni entregada a nadie.

¿Con quién debo contactarme cuando tenga preguntas sobre la investigación y mi participación?

Egresada:

E-mail:

Celular:

Dirección:

Asesor de Tesis:

E-mail:

Celular:

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, puede contactarse con el Comité Institucional de Ética de la Universidad "Alas Peruanas", al teléfono: 01-43335522, Anexo: 2.

Declaración del Participante e Investigadores

- Yo, _____, declaro que la participación de mi menor hijo(a) en este estudio es voluntaria.
- Los investigadores del estudio declaramos que la negativa de la persona a participar y su deseo de retirarse del estudio no involucrará ninguna multa o pérdida de beneficios.

Costos por mi participación

El estudio en el que su menor hijo(a) participa no involucra ningún tipo de pago.

Número de participantes

Este es un estudio a nivel local en el cual participarán como mínimo 100 personas voluntarias.

¿Por qué se me invita a participar?

El único motivo para su participación es porque su menor hijo(a) forma parte de la población de personas que moran en el AA. HH. Huascar – Santa Anita 2017.

, las mismas que están en riesgo de desarrollar alteraciones posturales en la columna vertebral debido a una posible alteración de la columna vertebral en el plano sagital.

Yo: _____,

Identificada con N° de Código: _____

Doy consentimiento a la investigadora para hacer una entrevista a mi menor hijo(a) y realizar la evaluación , siempre de acuerdo con las regulaciones y normas éticas vigentes.

SI

NO

Doy consentimiento para el almacenamiento y conservación de la información, para revisiones posteriores.

SI

NO

Firma del Padre de Familia

INVESTIGADORA

ANEXO N° 2:

ASENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución: Universidad Alas Peruanas

Investigador:

Título: ESTADO NUTRICIONAL Y PERFIL PSICOMOTRIZ EN NIÑOS DEL AA.
HH. HUASCAR – SANTA ANITA 2017.

Propósito del Estudio:

Hola _____ mi nombre es SILVIA YSOLINA CAJAVILCA HEREDIA estoy realizando un estudio para evaluar si tienes algún problema en tu columna vertebral a través de unas fotografías.

Si deseas participar en este estudio te haremos algunas preguntas personales. Además te sacaremos 2 fotos; 2 de lateral, para evaluar tu postura. Para lo cual debes estar con ropa cómoda (ropa de baño o short y top) en este estudio ninguna de las pruebas causa dolor.

No deberás pagar nada por participar en el estudio. Igualmente no recibirás dinero, únicamente la satisfacción de colaborar para determinar la cantidad de alumnos, de tu Institución Educativa, que tienen alguna alteración en la columna vertebral.

Si deseas hablar con alguien acerca de este estudio puedes llamar a: Lic. al teléfono (Lima), asesora principal.

¿Tienes alguna pregunta?

¿Deseas colaborar con este estudio?

Si ()

No ()

Testigo (si el participante es analfabeto)

Fecha:

Nombre:

DNI:

Investigado

Fecha:

Nombre:

DNI.

ANEXO Nº 3:

INSTRUMENTO BATERIA PSICOMOTORA (BPM) VITOR DA FONSECA

NOMBRE: _____ **EDAD:** _____

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.

Endomorfo____ Mesomorfo____ Ectomorfo____

Desviaciones posturales: _____

CONTROL RESPIRATORIO	4	3	2	1	Observación
Inspiración					
Expiración					
Apnea					
Fatigabilidad					

TONICIDAD		
Hipotonicidad	Tono normal	Hipertonicidad

EXTENSIBILIDAD	4	3	2	1	Observación
MMII					

MMSS					
PASIVIDAD	4	3	2	1	Observación
DIADOCOCINESIAS	4	3	2	1	Observación
Mano derecha					
Mano izquierda					
SINCINESIAS	4	3	2	1	Observación
Bucales					
Contra laterales					
EQUILIBRIO ESTÁTICO	4	3	2	1	Observación
Apoyo rectilíneo					
Punta de los pies					
Apoyo en un pie					
EQUILIBRIO DNÁMICO	4	3	2	1	Observación
Marcha controlada					
Hacia adelante					
Hacia atrás					
Del lado izquierdo					
Del lado derecho					
Pie cojo izquierdo					
Pie cojo derecho					
Pies juntos					

adelante					
Pies juntos atrás					
LATERALIDAD	4	3	2	1	Observación
Ocular					
Auditiva					
Manual					
Pedal					
Innato					
Adquirido					
NOCIÓN DEL CUERPO	4	3	2	1	Observación
Sentido kinético					
Reconocimiento D-I					
Autoimagen cara					
Imitación de gestos					
Dibujo del cuerpo					
ESTRUCTURAS ESPACIO TEMPORAL	4	3	2	1	Observación
Organización					
Estructura dinámica					
Representación topográfica					
Estructuración rítmica					

PRAXIA GLOBAL	4	3	2	1	Observación
Coordinación óculo manual					
Coordinación óculo pedal					
Dismetría					
DISOCIACIÓN	4	3	2	1	Observación
MMSS					
MMII					
Agilidad					
PRAXIA FINA	4	3	2	1	Observación
Coordinación dinámico manual					
Tamborilear					
Velocidad de precisión					
Número de puntos					
Números de cruces					

ANEXO N° 4:

MATRIZ CONSISTENCIA

ESTADO NUTRICIONAL Y PERFIL PSICOMOTRIZ EN NIÑOS DEL AA. HH. HUASCAR – SANTA ANITA 2017.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
GENERAL ¿Existe relación entre el Estado Nutricional y el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017?	GENERAL Establecer la relación que existe entre el Estado Nutricional y el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.	GENERAL HG El estado Nutricional tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017. H0 El estado Nutricional no tiene relación significativa con el Perfil Psicomotriz en niños y niñas del AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017.	V1 Estado Nutricional	Peso/Edad	Normal Riesgo de Desnutrición Desnutrición	DISEÑO DE ESTUDIO: Estudio Descriptivo de Tipo Transversal. POBLACIÓN: La población objeto de análisis está conformada por 50 niños, que habitan en el AA. HH. Huáscar - Santa Anita 2017 Muestra: Se pretende estudiar a un mínimo 33 niños en el periodo descrito. Se utilizará el Muestreo no Probabilístico Aleatorio Simple.
				Talla/Edad	Normal Riesgo de Talla Baja Talla Baja	
				Peso/Talla	Normal Riesgo de Desnutrición Desnutrición	
		V2 Perfil Psicomotor	Tonicidad Equilibrio Lateralidad Noción del Cuerpo Estructuración Espacio-Temporal Praxia global Praxia fina	Perfil Psicomotor (27-28) Superior (22-26) Bueno (14-21) Normal (9-13) Dispráxico (7-8) Deficitario		

Fuente: Elaboración Propia.