



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“DESARROLLO PSICOMOTOR Y ESTADO
NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS EN EL
CENTRO DE SALUD PERU III ZONA, SAN MARTÍN DE
PORRAS, LIMA-2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

PRESENTADO POR:

**ALVA SEGURA, NATALY
HINOSTROZA ARANDA, KAREN**

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A Dios por guiarme y fortalecerme con amor y sabiduría.
A mis padres, hermanos, hijo y esposo por su gran apoyo, amor y paciencia en estos cinco años; asimismo por el soporte moral y afectivo brindado para poder hacer frente a las distintas situaciones; y a cada una de las personas que de una u otra forma me brindaron su apoyo desinteresado.

NATALY

A mis padres, hermanos e hijos Lía y Zabdiel, por ser mi razón de alegría para seguir adelante y ser una mejor persona cada día.

A mi esposo por brindarme su amor y apoyo incondicional; a todas las personas que conocí en el transcurso de mi carrera universitaria.

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy.

KAREN

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarnos con firmeza y perseverancia, durante los cinco años de formación académica.

A nuestra casa de estudios, la Universidad Norbert Wiener y a la escuela académica profesional de Enfermería.

A nuestra asesora la Mg, Milagros Uturunco Vera, por su apoyo y paciencia en la elaboración de tesis.

ASESOR DE TESIS

Mg. Uturunco Vera, Milagros Lizbeth

JURADOS

Presidente: Dra. María Hilda Cárdenas Cárdenas.

Secretario: Mg. Miriam Cecilia Bastidas Solís.

Vocal: Mg. María Angélica Fuentes Siles.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESOR DE TESIS.....	v
JURADOS.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xii
SUMMARY.....	xiii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	19
1.4 OBJETIVO	20
1.4.1 Objetivos	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1 ANTECEDENTES.....	21
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	25
2.2 BASE TEÓRICA	30
2.2.1 Estado nutricional	30
2.2.2 Desarrollo Psicomotor.....	37
2.2.3 Estrategias de enfermería.....	40
2.2.4 Teoría Promoción De La Salud Según Nola Pender.....	43
2.3 TERMINOLOGÍA BÁSICA	44
2.4 VARIABLES	45
2.4.1 Operacionalización de variables	46
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....	49
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	49

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	51
3.4 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
3.5 PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	52
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	52
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	54
4.1. RESULTADOS.....	54
4.2. DISCUSIÓN.....	60
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	65
5.1 CONCLUSIONES	65
5.2 RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
ANEXOS.....	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años	35
Tabla 2: Población por Estratos	50
Tabla 3: Estado nutricional según indicadores antropométricos en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.....	55
Tabla 4: Desarrollo psicomotor a través del test total del TEPSI en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.....	56
Tabla 5: Grado de desarrollo psicomotor respecto al área de coordinación, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.....	57
Tabla 6: Grado de desarrollo psicomotor respecto al área de lenguaje, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.....	58
Tabla 7: Grado de desarrollo psicomotor respecto al área de motricidad, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.....	59

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Instrumentos de recolección de datos.....	76
Anexo B: Consentimiento informado	77
Anexo C: Instrumento Para Evaluar El Test De Desarrollo Psicomotor- TEPSI	78
Anexo D: Tabla de conversión de puntajes brutos a puntajes a escala (Puntaje T)	81
Anexo E: Curva de crecimiento infantil	93
Anexo F: Carta de autorización del proyecto de investigación	99
Anexo G: Datos sociodemográficos de los niños y niñas de 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona	100
Anexo H: Estadísticos de validez y confiabilidad del instrumento del test de desarrollo psicomotor.....	101

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Barras agrupadas entre el indicador peso-edad y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, san Martin de Porras, lima 2018	102
Gráfico 2. Barras agrupadas entre el indicador talla-edad y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, san Martin de Porras, lima 2018	103
Gráfico 3. Barras agrupadas entre el indicador peso-talla y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, san Martin de Porras, lima 2018	104

RESUMEN

Objetivo: Determinar el desarrollo psicomotor y estado nutricional en niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, San Martín de Porras, Lima 2018. **Materiales y método:** Es de enfoque cuantitativo descriptivo, no experimental; la población fue de 318 niños con una muestra de 71 niños de 2 a 5 años, los instrumentos utilizados fueron Patrones de Crecimiento Infantil para medir estado nutricional peso/talla y el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI); ambos instrumentos validados por el Ministerio de Salud. **Resultados:** Respecto al estado nutricional se obtuvo: Según indicador Peso para la edad, el 76.1% normal, el 22.5% sobrepeso y el 1.4% desnutrición; indicador Talla para la edad, el 93% normal, el 4.2% talla baja y el 2.8% talla alta; indicador Peso para la talla, el 63.4% normal, 21.1% obesidad y el 15.5% sobrepeso. En relación al desarrollo psicomotor, se encontró del 100% (71 niños), el 87.3% presentó un normal desarrollo, seguido de un 8.5% retraso y por último el 4.2% riesgo, según el sub-test, el de mayor retraso fue el de Motricidad con 9.9%, seguido de Coordinación con 8.5% y el de Lenguaje con 7%. **Conclusión:** En la valoración del desarrollo psicomotor y estado nutricional de los niños de 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona, se pudo observar que el mayor porcentaje de los niños presentó normalidad en ambas variables, lo que nos indicaría que las estrategias o funciones de enfermería son buenas.

Palabras claves: “Estado Nutricional”, “Desarrollo Psicomotor”, “Control de CRED”, estrategias de enfermería”.

SUMMARY

Objective: To determine the psychomotor development and nutritional status in children ages 2 to 5 in the health center Peru III Zona, San Martin de Porras, Lima 2018. **Materials and methods:** It is a quantitative descriptive approach, not experimental; The population was composed of 318 children with a sample of 71 children ages 2 to 5, the evaluation instruments used for this research were WHO Child growth standard to measure nutritional status weight/ size and the psychomotor Development Test (TEPSI); both instruments validated by the Ministry of Health. **Results:** It was obtained concerning the nutritional status: According to indicator weight for age, 76.1% normal, 22.5% overweight and 1.4% malnutrition; Indicator length for age, 93% normal, 4.2% short and 2.8% tall; Indicator weight for height, 63.4% normal, 21.1% obesity and 15.5% overweight. With regard to psychomotor development, it was found of 100% (71 children), 87.3% showed a normal development while 8.5% presented delay and finally 4.2% showed risk, according to the sub-test, Motorization was the sub-test with greater delay with 9.9%, followed by Coordination with 8.5% and the language with 7%. **Conclusion:** In the evaluation of psychomotor development and nutritional status of children, aged 2 to 5 in the Health center Peru III Zone, it was found that the highest percentage of children showed normality in both variables, which would indicate that the strategies or functions in nursing issues are good.

Key Words: "Nutritional Status", "Psychomotor Development", "Nursing Strategies".

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS); la nutrición es el consumo adecuado de nutrientes que requiere el ser humano para sus actividades diarias. La adecuada alimentación siempre ira acompañada de estilos de vida saludable que son la base para tener una buena salud. La inadecuada alimentación conlleva a que el sistema inmunológico baje sus defensas, siendo más propenso a adquirir enfermedades tanto físicas, como mentales (1).

Una alimentación adecuada es fundamental para que el ser humano se mantenga saludable, sobre todo en la edad preescolar, para afianzar su crecimiento y desarrollo. Las enfermeras en la atención de primer nivel en el Programa de Crecimiento y Desarrollo (CRED), evalúan y brindan asesoría sobre la correcta alimentación.

La malnutrición es uno de los más graves problemas que viene afectando a la humanidad en materia de desarrollo, esto genera grandes pérdidas tanto humanas como económicas; siendo los más afectados los niños, las mujeres y los pobres. En el año 2016, los niños con retraso de crecimiento (baja estatura para su edad) fueron de 155 millones, esto no

sólo es un problema de talla de una persona; es una variable que implica limitaciones en el ser humano como: Deficiencias cognitivas y menores oportunidades económicas en el futuro (2).

En la actualidad, aproximadamente 800 millones de personas sufren subalimentación crónica y más de 2,000 millones tienen carencia de nutrientes esenciales. Un aproximado de 150 millones de niños en etapa preescolar presenta retardo en el crecimiento (talla baja para su edad), y 50 millones de niños en el mismo rango de edad sufren emaciación (bajo peso para su talla). Por otro lado, 1,900 millones de humanos presentan sobrepeso de las cuales 600 millones tienen obesidad. El número de personas con sobrepeso u obesidad está creciendo en casi todo el mundo(3).

En el mundo, la desnutrición se ve con mayor frecuencia en los hogares de escasos recursos; las familias con dinero no son ajenas a esta problemática. Entre las principales causas del crecimiento inadecuado son: Los bajos ingresos económicos en el hogar, las dietas poco diversificadas, el alto índice de enfermedades infecciosas, la inadecuada alimentación que recibe el infante, la falta de salubridad; influyen para que el retardo en el crecimiento siga siendo un problema en la actualidad. En muchos países, la crisis económica, la falta de alimentos, las guerras y los desastres naturales; han generado que la desnutrición aumente. El retraso en el crecimiento en la niñez, puede generar muchos problemas en el desarrollo cognitivo con repercusión en la educación, los ingresos y la productividad en su vida adulta. Los gastos generados por la malnutrición han ocasionado pérdidas en la productividad y desarrollo económico, las cuales son muy significativas para un país y tienen una variación entre el 2% y 3% del Producto Bruto Interno (PBI).

En América Latina, a pesar del gran esfuerzo por disminuir la desnutrición crónica en los últimos años, se estima que el 12,2% de los preescolares presentan desnutrición crónica, 3,8% padecen desnutrición

global y un 1,6% de desnutrición aguda. A estos problemas se suma el incremento de las personas con sobrepeso y obesidad; así como el déficit de micronutrientes. Para la región un 6,8% de los preescolares sufren de sobrepeso u obesidad (4).

En el Perú entre los años 2007-2016, el porcentaje de Desnutrición Crónica Infantil (DCI) en menores de 5 años disminuyó de 28% a 13.1%; presentando las zonas rurales un mayor índice con 26.5%, mientras las zonas urbanas con 7.9%. Entre los departamentos con mayor índice de DCI se encuentran: Huancavelica, Cajamarca y Loreto. Mientras que los departamentos con el menor índice fueron: Tacna 2.3%, Moquegua 4.5%, Lima Provincia 4.9% (5).

Wernicke considera al Desarrollo Psicomotor (DPM), como un “fenómeno evolutivo de obtención continua y gradual de destrezas a lo largo de la niñez”(6). Dentro de estas destrezas se encuentra el comportamiento, la comunicación, y la motricidad del niño (7).

El DPM es un proceso progresivo y constante, que nos permite conocer periodos graduales de nivel de dificultad; comienza con la vida y termina con la etapa de madurez, con un orden parecido en los infantes pero con un compás diferente (8).

Desarrollo psicomotor, es lograr que los preescolares desarrollen sus destrezas de manera continua y se conviertan en unos sujetos con independencia locomotriz-manipulativa. Gracias a la exteriorización del florecimiento del sistema nervioso central se ve reflejado en los movimientos gruesos y finos fundamentados en cuatro considerables zonas psicomotoras: Lingüística, social, motora, y adaptativa. De las cuales afina las actividades que posibilitan al infante contrastar su cuerpo y aclimatarse a su medio social, con el fin de ganar emancipación y competencia de interrelacionarse con la humanidad y a la vez poder modificarlo. Asimismo definen que el DPM está vinculado al desarrollo del conocimiento que el niño adquiere a través de sus interrelaciones

consigo mismo y con su medio; está relacionada a los enlaces emocionales que se establecen con el afecto y la apreciación del medio que lo rodea (personas, imágenes, sonidos y movimiento) (9).

La definición de desarrollo, comprende la maduración cognitiva, lingüística, física, emocional y la evolución de la motricidad fina y gruesa. En el último decenio, se ha llegado a conocer la relación entre la salud, el crecimiento físico, el desarrollo psicológico y la guía que brinda los padres. Combinando las relaciones que tengan como eje el crecimiento y el desarrollo, ayudando a los padres de familia a impulsar actitudes responsables que fomenten el desarrollo psicológico y el crecimiento físico de los niños (10).

Estudios realizados por el Fondo De Las Naciones Unidas Para La Infancia (UNICEF), evidencia que el factor nutrición influye en el desarrollo cognitivo del niño, ya que una adecuada alimentación va ayudar a que capte mejor y por ende se desarrolle en todo ámbito convirtiéndose en el futuro un profesional competente (11).

Fomentar el desarrollo de un niño en los primeros años de su vida es muy factible, asumiendo que dicha inversión se puede sumar a los servicios ya existentes. Por ejemplo, con un financiamiento medio anual de menos de un dólar por individuo, se puede desarrollar proyectos para hogares con niños, a los vigentes servicios de nutrición y salud (11).

La óptima nutrición y salud, las continuas atenciones afectuosas y el incentivo para adquirir conocimientos en la primera etapa de vida de un infante, es un factor que contribuye para conseguir mejor rendimiento escolar, ser más saludable y formar parte de la sociedad de manera productiva. Esto implica un mayor interés en el caso de los niños pobres, pues un adecuado cimiento en los primeros años de vida, trascenderá en la edad adulta y mejorará el punto de partida de la descendencia siguiente (10).

Los programas de vigilancia de la salud infantil, apuntan a prevenir enfermedades, detectar anomalías físicas y su desarrollo, para promover buena salud y un crecimiento óptimo. Existe una creciente evidencia en la última década, que la intervención temprana puede cambiar el curso de la vida de los niños desfavorecidos(12).

El rol de la enfermera juega un papel fundamental en la atención primaria de salud, es la encargada de diversos programas para llegar a la población y contribuir a que esta adquiera hábitos, estilos de vida, conductas que fomenten su autocuidado. Sobre todo, en la etapa preescolar, donde el niño depende del cuidado que le brinden los padres o cuidadores, En el Perú el Ministerio de Salud (MINSA) a través de sus establecimientos brinda atención de Crecimiento y Desarrollo donde se realiza un monitoreo continuo de estas variables, que incluye tamizaje de anemia y entrega de micronutrientes.

Durante el internado comunitario en el Centro De Salud Perú III Zona, se observó problemas de malnutrición en los infantes que acuden al servicio de CRED, niños con sobrepeso y con riesgo en el desarrollo psicomotor. Las madres referían “mi hijo esta gordito, pero es por herencia”, “me han dicho que para su edad debería hablar mejor”. En la atención de CRED, al momento de la valoración del desarrollo psicomotor se encontró niños que presentaban riesgo en la motricidad y lenguaje.

Es por ello que deseamos investigar, el estado nutricional en sus tres indicadores peso/edad, talla/edad, peso/talla y el desarrollo psicomotor en sus 3 áreas: Coordinación, lenguaje y motricidad; a través del test de Screening Tepsi, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martin De Porres, 2018

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el resultado del desarrollo psicomotor y estado nutricional en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, ¿San Martín De Porres, 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La primera infancia es vital en la vida del ser humano, el niño está en etapa de crecimiento y aprendizaje constante. La presente investigación es importante por tratar un tema de interés nacional, pues la malnutrición en menores de 5 años sigue siendo un problema en el Perú por los altos índices de desnutrición, sobrepeso y obesidad. Es por ello que deseamos obtener el resultado del desarrollo psicomotor y estado nutricional en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín De Porres.

Existen estudios sobre el efecto negativo que tiene una malnutrición en niños en etapa preescolar y su repercusión en su desarrollo psicomotor, afectando de forma negativa su vida adulta; pues existe la probabilidad que no se integre de forma correcta a la sociedad.

El estudio realizado permitirá detectar de manera precoz alteraciones que presente el preescolar y tomar acciones para evitar complicaciones futuras en su desarrollo (retraso en el crecimiento, riesgo o retraso en el desarrollo psicomotor, desnutrición, anemia, sobrepeso). Con los resultados, se pretende hacer seguimiento para mejorar y cambiar los hábitos alimenticios del niño a través de sesiones educativas y talleres que serán difundidos a los padres de familia; a la vez enseñar ejercicios para mejorar su desarrollo psicomotor, en forma conjunta con el personal de enfermería del centro de salud.

1.4 OBJETIVO

1.4.1 Objetivos

- Identificar el estado nutricional en sus tres indicadores (peso/edad, talla/edad peso/talla) en niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, San Martín de Porres, Lima 2018.
- Identificar el desarrollo psicomotor a través del TEPSI total en niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, San Martín de Porres, Lima 2018.
- Identificar el grado de desarrollo psicomotor, respecto al área de coordinación en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porres, 2018.
- Identificar el grado de desarrollo psicomotor, respecto al área de lenguaje en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porres, 2018.
- Identificar el grado de desarrollo psicomotor, respecto al área de motricidad en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porres, 2018.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Antecedentes internacionales

Cartuche Cajamarca Enith, en la ciudad de Loja Ecuador, en el año 2017, realizó un estudio titulado “Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años de la escuela 18 de noviembre de la ciudad de Loja”, con el objetivo de conocer el estado nutricional, evaluar el desarrollo psicomotor y establecer la relación que existe entre estas dos variables, en cuanto al método de estudio fue descriptivo, prospectivo, transversal, participaron 135 pre-escolares, en cuanto al instrumento que se utilizó fue el test de Denver II para evaluar el desarrollo psicomotor, como resultados se obtuvo que con respecto al estado nutricional, el 2.22% presenta obesidad, el 3.07% sobrepeso, el 14.07% riesgo de sobrepeso, el 75.56% normal y el 4.44% riesgo de desnutrición, por otro lado el estado del desarrollo psicomotor, se encontró que el 86.67% presenta normalidad, el 11.85% riesgo y el 1.48% anormal. Llegaron a las siguientes conclusiones:

“Respecto a estado nutricional los preescolares presentaron un 14.07% con riesgo de sobrepeso, y

en desarrollo psicomotor un 86.67% presenta normalidad (13).

Gloria Lizeth Aldeán Aguirre “Relación entre el estado nutricional y el desarrollo Psicomotriz en los Niños Preescolares del barrio Cañaro”, periodo Enero-Julio 2013, Con el objetivo de evaluar la relación existente entre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro, parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja, se realizó un estudio cualitativo-cuantitativo-descriptivo-prospectivo, de corte transversal. En cuanto a los instrumentos que se usaron para evaluar estado nutricional, fue la técnicas de medición (peso y talla) y las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y para evaluar el desarrollo psicomotriz se aplicó la Escala Abreviada de Desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla. Los resultados obtenidos mostraron que del total de niños preescolares el 52% presentó desnutrición leve, el 38% sobrepeso y el 10% normalidad. En cuanto al desarrollo psicomotriz el 50% del total de niños encuentra en estado de alerta, mientras el 30% presenta un retraso y el 20% normal, por ello del total de niños que presentaron alteraciones nutricionales las áreas psicomotrices más afectadas fueron el 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. Llegaron a la siguiente conclusión:

“En estado nutricional el 52% de los niños presenta desnutrición y sólo el 10% fue normal; mientas en desarrollo psicomotor el 50% está en estado de alerta y sólo el 20% presenta normalidad”(13).

Segarra Ortega Maritza Tatiana, Segarra Ortega José Xavier, Tigre Fajardo Silvia Patricia, en Cuenca Ecuador, en el año 2013, realizaron un estudio titulado “Prevalencia de dificultades alimentarias en niños de 1 a 5 años de edad en relación con el desarrollo psicomotor en la

ciudad de Cuenca durante el periodo de 6 meses del 2013”, con el objetivo de determinar la prevalencia de dificultades alimentarias en niños de 1 a 5 años de edad en relación con el DPM en la ciudad de Cuenca durante el periodo de 6 meses del 2013. En cuanto al método es un estudio transversal, muestra aleatoria estratificada, participaron 249 niños/as, en cuanto a los instrumentos se calificaron las dificultades alimentarias a través de un formulario, por encuestas al cuidador y el DPM mediante la escala del AIEPI. Como resultados; con relación al desarrollo psicomotriz normal según el AIEPI con un porcentaje del 83,13% en comparación con un retraso del desarrollo psicomotriz que abarca tan solo un 7,23% y un posible retraso con el 9,64%. Finalmente existe relación entre retraso del DPM y dificultad alimentaria (RP: 0,41, IC 95%: 0,17 – 1,01, p=0.04). Indicando que no tener retraso del desarrollo psicomotor, es un factor protector para la dificultad alimentaria. Llegaron a las siguientes conclusiones:

“En el desarrollo psicomotor el 83.13% presentó normalidad y sólo el 7.23% retraso (14)”.

Marina Sayuri Yakuwa, Sarah Neill Débora, Falleiros de Mello, en Brasil, en el año 2017, realizaron un estudio titulado “Estrategias de enfermeros para la vigilancia a la salud del niño” con el objetivo de aprovechar las estrategias impulsadas por enfermeros en el contexto de la vigilancia a la salud del niño, relevantes al desarrollo en la primera infancia. Con respecto al método estudio fue cualitativo, con análisis temática inductiva de los datos, fundamentado en los principios conceptuales de la vigilancia a la salud del niño, a partir de entrevistas semi-estructuradas grabadas con enfermeras Brasileñas que actúan con familias, en el ámbito de la atención primaria a la salud. Como resultados se obtuvo que las estrategias de las enfermeras a favor de la vigilancia a la salud del niño enfocan en acciones que se anticipan a los daños con acompañamiento frecuente y vigilancia de indicadores de salud. El proceso de crecimiento y desarrollo del niño es el cimiento para respuestas y mejoramiento de la salud, conexión con lo habitual

de las familias, busca activa, articulaciones entre profesionales y asistencia, acceso a atención completa, acciones propias entre promoción, prevención y seguimiento de la salud. Llegaron a las siguientes conclusiones:

“Las medidas de vigilancia en la salud del niño que los enfermeros realizan en conjunto con la familia, favorecen la resolución, acrecientan los indicadores de salud infantil y estrechan relaciones entre salud y derechos del niño; los cuales mantienen la promoción del desarrollo en la primera infancia”(15).

Elveny Laguado Jaimes, realizó un estudio “Cuidado De Enfermería a Padres Para Fortalecer el Crecimiento y Desarrollo De Sus Hijos” Material y método Información de un caso revisado en práctica formativa del programa de crecimiento y desarrollo de una Institución de Salud de baja complejidad, del área metropolitana; aplicando el proceso de enfermería y el análisis de la situación del paciente desde el referente teórico de Kathryn Barnard. Resultados: El proceso de enfermería realizado en el caso, permite priorizar el cuidado, el cual se orienta al apoyo educativo de los padres, contribuyendo a intervenir las condiciones que afecta el crecimiento y desarrollo, según las necesidades identificadas. Llegando a la siguiente conclusión:

“A través de la adecuada intervención por parte del personal de enfermería dirigida a los padres, permite que ellos reconozcan los hábitos que deben corregir para fortalecer el crecimiento y desarrollo de sus hijos”(16).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Allende Sánchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solís Muñante Milagros, en el año 2016, en Lima Perú, realizaron un estudio titulado “Estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares”, que tuvo como objetivo determinar la relación entre ambas variables, en los preescolares. Método de estudio descriptivo de corte transversal. Participaron 26 preescolares, trabajándose con la muestra de 20 alumnos que cumplieron con los datos que se requirieron. El instrumento utilizado para medir el estado nutricional fue patrones de crecimiento infantil del ente rector de la salud, para medir la segunda variable se utilizó el TEPSI de 2 a 5 años. Siendo los resultados en cuanto al estado nutricional, en el indicador de peso/edad el 95% fue normal, el 5% desnutrición leve, en peso/talla el 90% normal y el 10% sobrepeso y en talla/edad el 90% normal y el 10% talla baja. En cuanto al desarrollo psicomotor en subtest de coordinación el 80% fue normal, el 15% riesgo y el 5% retraso; en el subtest de lenguaje el 80% normal, el 10% con riesgo y el 10% retraso; y en subtest de motricidad el 90% normal, el 10% presentó retraso. Conclusiones:

“En estado nutricional en sus tres indicadores el 90% de los niños fue normal y en desarrollo psicomotor en los subtest de coordinación, lenguaje y motricidad el 80% presentó normalidad”(17).

Chuquillanqui Bendezu Stefani, Jenny Ruiz Campos Olmedo, en Huancayo Perú, en el año 2015, Realizaron un estudio titulado “Estado Nutricional y Desarrollo Psicomotor en Preescolares del Distrito de Ahuac” con el Objetivo de determinar la relación que existe entre Estado Nutricional y Desarrollo Psicomotor en Preescolares del Distrito de Ahuac”. En cuanto al método es un estudio transversal, descriptivo y analítico, El muestreo fue aleatorio estratificado constituyendo 100 preescolares, pero se evaluó a 110, en cuanto a los instrumentos se utilizaron la curva de crecimiento de Organización Mundial de la Salud

para medir estado nutricional y el TEPSI para medir desarrollo psicomotor. Como resultado se obtuvo que el estado nutricional de los preescolares, que la mayoría (57) de los preescolares tienen un diagnóstico Normal y representan el 51,82% de la muestra de investigación, el 45,45% de los preescolares tienen una desnutrición crónica, el 1,82% de los preescolares tienen un sobrepeso, el 0.91% de los preescolares tienen una desnutrición global; además el 32,73% de los preescolares tienen un nivel de hemoglobina que indica Anemia leve en los preescolares, el 9,09% tienen una anemia moderada. Asimismo, el 32,73% de los preescolares presenta riesgo en el desarrollo psicomotor y sólo el 2,73% de los preescolares muestran retraso. Llegaron a la siguiente conclusión:

“El 45.45% de los niños evaluados presentó desnutrición crónica, el 32.73% anemia; mientras que en desarrollo psicomotor un 32.73% tuvo riesgo”(18).

Morales Aguirre Leyla, en el año 2014, Lima Perú, realizó un estudio titulado “Relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor de preescolares en la Institución Educativa Pública N° 055 Las Carmelitas”, con el objetivo de determinar relación entre ambas variables en cuanto al método es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal, correlacional, participaron 70 niños, en cuanto a los instrumentos se utilizaron la curva de crecimiento de organización mundial de la salud para medir el estado nutricional y el TEPSI para el desarrollo psicomotor. Como resultados se obtuvo en indicador de peso/edad, 36% con peso normal; 43% riesgo nutricional; y 21% con desnutrición. En cuanto a la Talla/edad se encuentran el 64% normal, el 36 % con talla baja. Y con el indicador Peso para la talla el 73% normal; 6% sobrepeso; 21% delgadez. En cuanto a hemoglobina, el 76% anemia leve; el 20% normal; 4 % anemia moderada. Y en el desarrollo psicomotor el 70% normal; 23% riesgo; el 7% retraso. En cuanto al desarrollo psicomotor

según el área de coordinación el 74% normal, el 14% con riesgo, 12% retraso; área de lenguaje el 71% normal, el 23% riesgo, el 6% retraso; en de motricidad el 86% normal, el 11% riesgo, el 3% con retraso. En cuanto a la relación entre las dos variables, en el indicador de peso para la edad el 36% fue normal de estos el 92% presentó desarrollo psicomotor normal, el 8% riesgo. El 43% presento riesgo del estado nutricional de estos el 80% presentó normal en el desarrollo psicomotor, el 17% riesgo y el 3% retraso. El 21% desnutrición de estos el 13% desarrollo psicomotor normal, el 60% riesgo y el 27% retraso. En el indicador talla para la edad el 64%% presentó normal de estos el 89% presentó desarrollo psicomotor normal, el 9% riesgo y el 2% retraso. El 36% presentó riesgo del estado nutricional de estos el 36% presentó desarrollo psicomotor normal, el 48% riesgo y el 16% retraso. En cuanto al indicador peso para la talla el 73% presentó normal de estos el 90% presentó desarrollo psicomotor normal, el 10% riesgo. El 6% presentó sobrepeso de estos el 50% presentó desarrollo psicomotor en riesgo y el 50% con retraso. Y el 21% presentó delgadez de estos el 20% presentó desarrollo psicomotor normal, el 60% en riesgo y el 20 % con retraso. Llegaron a la siguiente conclusión:

“El estado nutricional en sus indicadores, mayormente evidencian normalidad y un menor porcentaje en talla baja y delgadez, los preescolares en general tienen anemia. La mayor proporción de preescolares evaluados con el TEPSI tienen desarrollo normal y un mínimo porcentaje presentan riesgo. El área de desarrollo psicomotor con notable riesgo, es el área del lenguaje”(19).

Rosa Angélica Brancacho Palomino Yessenia Dannelly Luna Malpartida, realizaron un estudio titulado: “Intervención de enfermería en la mejora del tratamiento, pacientes con insuficiencia cardiaca del Hospital II ESSALUD, Huánuco-2017”, con el objetivo demostrar que la intervención de enfermería mejora la adherencia al tratamiento

farmacológico y no farmacológico de dicha enfermedad. La muestra probabilística estuvo conformada por 30 pacientes usuarios del Servicio de Cardiología (15 por cada grupo: experimental y control). En cuanto al método de estudio fue de enfoque cuantitativo, de nivel aplicativo, tipo cuasi experimental, longitudinal (antes y después), analítico, prospectivo y con dos grupos: experimental y control. Con respecto a los instrumentos de investigación aplicados fueron el cuestionario de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico y la encuesta de características generales previamente validadas y fiabilizadas. Al grupo experimental se aplicó la intervención de enfermería consistente en 6 sesiones dirigidas hacia la generación de compromiso de la adherencia. Como resultados en ambos grupos de estudio y antes de la intervención, mostraron regular adherencia [46.7% (14) y 60.0% (18) respectivamente]. Después de la intervención, la mitad del grupo experimental obtuvo una buena adherencia [50.0% (15)] y la tercera parte mostró adherencia regular [30.0% (9)], mientras que el grupo control tuvo una regular adherencia [56.7% (17)]. Al comparar las medias, se obtuvo diferencias de 6,133 puntos entre los grupos experimental y control; llegaron a la siguiente conclusión:

“La intervención de enfermería optimiza la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de la insuficiencia cardíaca en los pacientes del Servicio de Cardiología del Hospital II EsSalud, Huánuco”(20).

Alfredo Avelino Berrios Mary, Loizith Sánchez Solórzano, en el año 2017, en Lima Perú, realizaron un estudio titulado: “Intervención de enfermería en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses”. Distrito de Jivia, provincia de Lauricocha; departamento Huánuco, 2017, que tuvo como objetivo de evaluar la efectividad de la intervención de enfermería en la prevención de la anemia de niños de 6 a 36 meses; desarrollado durante

noviembre a diciembre de 2017. La población estuvo conformada por 56 madres con sus respectivos niños de 6 a 36 meses, con una muestra de 28 madres para el grupo experimental y control respectivamente. El estudio fue de tipo cuasi experimental con diseño sólo post-test, con dos grupos: experimental y control. Para la recolección de datos se utilizó el método de encuesta, la técnica de entrevista y los instrumentos: encuesta sociodemográfica y cuestionario de conocimientos sobre prevención de anemia. Teniendo como resultados que ambos grupos las edades entre 27 a 35 años con 42,9% (12), la condición de convivientes con 57,1% (16), la escolaridad secundaria incompleta con 39,3% (11), y la ocupación de comerciantes con 46,4% (13). Los niños de 6 a 36 meses, no recibían suplemento de hierro en 46,4% (13); representando riesgos para desarrollar anemia. El tamizaje de hemoglobina determinó anemia leve en 71,4% (20), moderada en 39,3% (11), y severa en 3,6% (1). Llegaron a la siguiente conclusión:

“La intervención de enfermería optimiza el conocimiento sobre la prevención de la anemia en los niños menores de 6 a 36 meses del distrito de Jivia”(21).

2.2 BASE TEÓRICA

2.2.1 Estado nutricional

A. Concepto

Es la condición del organismo de la persona, como resultado de su alimentación; una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes puede estar relacionado a diferentes factores: Genéticos, biológicos, ambientales, culturales y psico-socio-económicos.(22).(23).

La etapa inicial del desarrollo físico, psíquico y social del hombre se da en la infancia; la alimentación representa un factor muy relevante que consigna el desarrollo y el crecimiento del infante. Las necesidades nutritivas varían de acuerdo al ritmo de cada persona que dependerá del estilo de vida, sexo y la facilidad del organismo para usar los nutrientes consumidos. Cuando los niños están en etapa preescolar los responsables de su correcta nutrición son los padres y encargados del pequeño. Una buena relación alimentaria brinda libertad y apoyo para beneficiar su autonomía y generar límites claros que le den seguridad (24).

B. Alimentación saludable

La alimentación saludable debe ser completa y equilibrada, que aporte el requerimiento de energía y nutrientes esenciales a una persona, para que se mantenga saludable(25).

Los alimentos saludables brindan a los niños y niñas las proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales que requieren para su crecimiento normal y proporciona energía para estudiar y jugar(26).

Consideraciones sobre alimentación saludables

- **Completa:** La nutrición debe brindar al organismo todos los nutrientes esenciales, tanto macro como micronutrientes.
- **Equilibrada:** El consumo de los alimentos, debe ser en relación al gasto de energía, con el propósito de evitar déficits o excesos.
- **Suficiente:** La alimentación debe satisfacer el requerimiento energético para mantener el equilibrio del organismo.
- **Adecuada:** La nutrición debe adecuarse al ritmo de cada persona según: Actividad, edad, ambiente, estado de salud o patología de base y el momento fisiológico en el que se encuentre(27).

Se debe enfatizar una alimentación que brinde un 30% del total de energía, en forma de grasa en los niños de 3 a 5 años. La dieta que contenga menos de ese porcentaje, no proporcionará suficientes calorías para su crecimiento, la ingesta adecuada en grasa reduce el riesgo de padecer malnutrición y enfermedades cardiovasculares(28).

C. La malnutrición

Estado fisiológico anormal del organismo, ocasionado por la ingestión inadecuada (escasa o en exceso) de los alimentos que proporcionan energía alimentaria (grasas, proteínas, hidratos de carbono) y los micronutrientes (vitaminas y minerales) que son esenciales para el crecimiento y desarrollo físico y cognitivo(29).

Formas de malnutrición

- **Desnutrición**

Consta de cuatro presentaciones: Emaciación, retardo del crecimiento, insuficiencia ponderal, carencias de vitaminas y minerales. Los niños con desnutrición son más propensos a enfermarse y a morir.

- a) **Emaciación:** Es el poco peso respecto a la talla, esto indica una pérdida de peso grave; puede estar relacionado a enfermedades infecciosas como las diarreas, sobre todo en niños pequeños.
- b) **La talla insuficiente:** Es el retardo del crecimiento relacionado a la edad. Es la secuela de una desnutrición reiterativa que puede asociarse a situaciones socioeconómicas, a la nutrición, al estado de salud deficiente de la madre, a los cuidados inadecuados hacia el lactante o niño y enfermedades reiterativas. El crecimiento tardío conlleva que los niños desarrollen de manera ineficiente su potencial físico y cognitivo.
- c) **Insuficiencia ponderal:** El peso de los niños es bajo en relación a su edad. Los niños con insuficiencia ponderal, pueden tener a la vez emaciación o retardo en el crecimiento.
- d) **Malnutrición relacionada con los micronutrientes:** Es el consumo incorrecto de los micronutrientes (vitaminas y minerales). El organismo requiere de micronutrientes para producir hormonas, enzimas y sustancias esenciales para un crecimiento con desarrollo óptimo.

A nivel mundial la carencia de yodo y vitamina A, implica una gran amenaza para la salud y el desarrollo, en especial para gestantes y niños en países de recursos bajos(30).

La anemia ferropénica, genera consecuencias negativas en los niños menores de 5 años; perjudica su intelecto limitando el desarrollo de su cerebro. En el Perú por cada 100 niños y niñas menores de 3 años, 47 presentan anemia(5).

En el Perú, el Ministerio de Salud en el Plan Nacional para la reducción de anemia, hace entrega de los multimicronutrientes.

Los Multimicronutrientes, también conocidos como chispitas son complementos nutritivos que contienen vitaminas y minerales como: Zinc, vitamina A, vitamina C, ácido fólico y hierro, para prevenir la anemia en menores de 5 años(31).

- **Sobre Peso y Obesidad**

Es una forma de malnutrición, esto ocurre cuando existe una acumulación excesiva de grasas en el cuerpo, que puede resultar perjudicial para la salud.

D. Crecimiento

Aumento de volumen corporal de un ser vivo, que se genera por el incremento del número celular (hiperplasia) o de su tamaño (hipertrofia). Está regulado por el componente nutricional, socioeconómico, cultural, emocional, genético y neuroendocrino. Se cuantifican mediante medidas antropométricas: Peso, talla, perímetro cefálico, etc.(32).

Estos indicadores son básicos en salud pública y comunitaria, en el control de CRED en niños menores de 5 años, para poder determinar un adecuado o inadecuado crecimiento.

Patrón de crecimiento infantil:

- **Peso:** Se caracteriza por ser una señal generalizada del cuerpo humano, se realiza mediante la utilización de una balanza.

- **Talla:** Es la medida básica, que permite determinar el desarrollo de la longitud en el ser humano. De acuerdo a la edad del niño se utilizan tallímetros preescolares.
- **Edad:** Tiempo que ha transcurrido en la vida de una persona, desde que nace hasta el momento de la evaluación (33).

Indicadores del crecimiento:

Son características medibles que se usan para evaluar el crecimiento del niño, conjuntamente con la edad.

- **Peso para la edad (P/E):** Indica el aumento somático obtenido en relación con los años adquiridos. Compuesto por el peso y la talla relativo.
- **Talla para la edad (T/E):** Refleja la talla ganada, vinculada con la edad cronológica y sus déficits. Una talla baja puede estar asociada al estado nutricional.
- **Peso para la talla (P/T):** Indica la condición del peso del niño en relación a la talla, que puede ser alta, baja o normal. Según corresponda se puede evaluar mediante las curvas de crecimiento o el índice de masa corporal. Un bajo peso en relación a la talla, siempre será indicador de desnutrición(34).

Crecimiento Adecuado e Inadecuado:

- **Crecimiento Adecuado o Normal**
Óptimo desarrollo del niño en relación al incremento de los indicadores de peso, talla y edad; valorados en las curvas de crecimiento infantil, usadas en el Ministerio de Salud.

- **Crecimiento Inadecuado o Riesgo del Crecimiento**

Condición del infante que refleja, disminución, poca ganancia o ganancia excesiva de peso y mínimo aumento o no de estatura; donde la curva nos indica que no se encuentran dentro de la normalidad (± 2 Desviación Estándar) (32).

Clasificación del estado nutricional en menores de 5 años

Distribución nutricional en niñas y niños del mes de nacidos hasta los 4 años 11 meses 29 días. Se efectúa el cotejo de indicadores: P/E, T/E y P/T con los Patrones de Referencia vigentes (32).

Tabla 1: Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años

Desviación estándar	P/T	P/E	T/E	Desviación estándar
>+3	Obesidad		Muy alto	
>+2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto	
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal	<-2 a -3
<-2 a -3	Desnutrición aguda	Bajo peso	Talla baja	
< -3	Desnutrición severa	Bajo peso severo	Talla baja severa	

Fuente: Norma Técnica De Crecimiento Y Desarrollo Minsa

Técnicas de medidas antropométricas:

Control del peso.

Herramienta: Balanza.

Procedimiento: La técnica para control de peso en los niños mayores de 2 años, se realiza de la manera correcta con los siguientes pasos:

- Ubique la balanza de forma fija y firme, debe colocarse en una superficie plana para que no se mueva.
- Nivelar la balanza en cero.
- Para pesar, el infante debe poseer la mínima ropa posible, descalzo, poniendo los pies encima del platillo para repartir el peso en los dos pies.
- Anotar peso en el formato que corresponda(35).

Medición de la altura.

Herramienta: Un Tallímetro de pie de madera.

Procedimiento: Medida de la talla para niños mayores de 24 meses de edad:

- Colocar el tallímetro sobre una superficie nivelada, formando un ángulo de 90°, la pared sobre la que se apoye debe ser llana y sin zócalos, debe quedar estable.
- Para proceder a pesar, se debe retirar las medias, zapatos y accesorios que lleve el niño en la cabeza.
- El niño debe estar ubicado sobre la base del tallímetro, apoyado a la tabla, debe tener la espalda recta.
- El ayudante debe asegurar al niño, de manera que tenga los hombros rectos, pies sobre la base y los talones estén pegados contra la tabla.
- Las manos deben estar sobre la línea media de la cara externa de los muslos

- Bajar el tope móvil del tallímetro, hasta que toque la cabeza del niño, no debe presionar.
- Hacer la lectura de la talla. En caso que el niño se mueva se debe repetir la medición de la talla (34).

2.2.2 Desarrollo Psicomotor

A. Concepto.

Wernicke considera al Desarrollo Psicomotor (DPM) como un “fenómeno evolutivo de obtención continua y gradual de destrezas a lo largo de la niñez. Dentro de estas destrezas se encuentra el comportamiento, la comunicación y la motricidad del niño”(6).

Asimismo Illingworth, definió de forma precisa expresando que el DPM es un proceso progresivo y constante, que nos permite conocer periodos graduales de niveles de dificultad, que inicia con la vida y acaba en la etapa de madurez, con una sucesión parecida en todo los infantes pero con un ritmo que varía (8).

Haeussler & Marchant (2009), indica que el DPM es: “La perfección psicológica y motriz de un infante con relación a tres campos básicos: Lenguaje, coordinación visomotora y motricidad; vinculada a otros puntos que dificultan el desarrollo para la praxis en la vida cotidiana”(36).

B. Test Desarrollo Psicomotor en niños de 2 a 5 años (TEPSI)

Descripción del instrumento

Valora el desarrollo psíquico del niño en tres campos: Lenguaje, coordinación, y motricidad a través de las diversas conductas que

muestra el infante en los escenarios propuestos por la persona que lo evalúa.

El TEPSI es un test de tamizaje o “screening”, que permite valorar el nivel de desarrollo psicomotriz del evaluado y definir si presenta: Normalidad, riesgo o retraso (36).

Tipo de administración:

De forma individual.

Edades de aplicación:

Todo tipo de niño que se encuentre dentro de las edades de 2 años, 0 meses, 0 días y 5 años 0 meses, 0 días.

- **Áreas de evaluación del TEPSI**

- a) **Área de coordinación**

- Que permite al preescolar captar, vincular, adecuarse a acontecimientos, usando el raciocinio y la interacción inmediata con su entorno y el mundo. En este campo el niño requiere de práctica, para poder desenvolver sus niveles del pensamiento, capacidad de reflexionar, interés, seguir indicaciones y responder de forma veloz frente a diferentes situaciones(36).

- b) **Área de lenguaje**

- Cabe resaltar que el lenguaje verbal no es la única forma de comunicación, es más todos los sentidos forman parte de la comunicación para relacionarnos unos con otros. El lenguaje es una herramienta de comunicación, y mediante su uso exteriorizamos y captamos las ideas y mensajes que transferimos. El adquirir el lenguaje comprende aprender una serie de sonidos y palabras, así como su desarrollado uso; se vuelve cada vez más compleja con las reglas de uso. Recordemos que las edades citadas en cada periodo son

orientativas, ya que cada niño y/o niña sigue su propio camino, aunque los padres de familia pueden estar atentos y ver su desarrollo (37).

c) Área motriz

Es la capacidad de todo ser vivo de crear movimiento por sí mismo. Teniendo que existir una apropiada armonización y sincronización entre todos los sistemas que conforman el movimiento (sistema nervioso, muscular esquelético y los sentidos).

La motricidad se divide en:

Área Motriz fina

Son las actividades controladas y deliberadas que requieren el crecimiento muscular, es por ello que es determinante para la aptitud de experimentación y enseñanza sobre su ambiente que lo rodea, así también tiene un papel importante en el fortalecimiento de la inteligencia. Estas pericias requieren el empleo armonizado y diestro de la mano, los dedos y del pulgar. Donde participan las manos en una serie de momentos superpuestos que empiezan antes del alumbramiento(36).

Área Motriz Gruesa

Comprende la actividad del movimiento somático de secciones gruesas del cuerpo: Cabeza y extremidades; asimismo los cambios de postura corporal y la competencia de mantener el equilibrio. Por ello realiza un orden obligatorio que no debe ser forzado, y es céfalo caudal. El crecimiento va a depender de la acción del sistema nervioso, su carga genética, su naturaleza básica y la incitación ambiental(36).

- **Baterías Test de desarrollo psicomotor.**

- Dos vasos flexibles de siete centímetros de altitud.
- Un balón de tenis amarilla.
- Papeles para anotar.
- Cubos de madera de 2,5 centímetros (doce).
- Estuche de quince por diez centímetros que posea cerradura con la tapa sobrepuesta de material similar.
- Un alfiler de lana con terminación roma.
- Hilo de volantín de 30 centímetros.
- Un tablero de diez por quince centímetros con tres pares de ojales perforados de distancia de tres centímetros.
- Un pasador de calzado.
- Lápiz de mina N° 2.
- Una tabla de veinte centímetros con cuatro barritas adheridas (de 15, 12, 9 y 6 centímetros de largo por 2 centímetros de ancho).
- Estuche de quince por diez centímetros con relleno de arenilla.
- Estuche de quince por diez centímetros con relleno esponja los dos estuches tienen que ser de igual color.
- 3 cuadriláteros de papel de diez centímetros. De lado (azul, amarillo rojo)
- Un globo.
- Un folleto con 17 figuras numeradas de 1 al 17 (38).

2.2.3 Estrategias de enfermería

Enfermería en atención primaria, es el reflejo de las transformaciones que el concepto de salud ha sufrido en el transcurso de los años. Este personal ha tenido una actuación consecuente en el contexto actual con importantes aportes a la salud de la población; hecho que lo distingue como promotor del desarrollo humano, que produce no sólo cuidados de salud, sino además valores, cualidades que van hacia el mejoramiento de la salud de las personas (39).

Existe una creciente evidencia en la última década que la intervención temprana puede cambiar el curso de la vida de los niños desfavorecidos. El énfasis ha pasado de detectar problemas de desarrollo a prevenirlos y, en reconocimiento de este cambio, el término "Programa de vigilancia de la salud infantil" ha dado paso a "Programa de promoción de la salud infantil"(12).

En el Perú el Ministerio de salud (MINSA) cuenta con una Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de los niños menores de 5 años; teniendo como finalidad Contribuir al desarrollo integral de cero a cinco años para mejorar su salud y nutrición; dicha norma se debe aplicar en todos los establecimientos de salud a nivel nacional y de forma obligatoria.

El monitoreo del control de crecimiento y desarrollo como actividad, se realiza de manera continua con el objetivo de orientar y reorientar procesos, principalmente aquellos considerados como críticos en los establecimientos de salud; es responsabilidad del profesional de enfermería en los diferentes niveles(32).

El personal de enfermería como encargado del programa de CRED, debe generar un vínculo con el adulto acompañante del niño que acude al servicio. En el centro de salud Perú II zona San Martín de Porres la enfermera durante la atención de CRED, realiza las siguientes actividades:

Dosaje de hemoglobina: Para descartar la anemia a partir de los 6 meses hasta los 4 años; el personal se encarga de brindar la orden, asegurarse que la mamá acuda al laboratorio, se pide el número de teléfono de la madre o acompañante. En el caso que el paciente presente anemia, se realiza una llamada para informar y pedir que se acerque al centro de salud a recibir el tratamiento correspondiente. (sulfato ferroso)

Tamizaje de parasitosis: Se entrega la orden de examen de heces seriadas y test de Graham; para descartar parásitos se realiza a partir del año de edad una vez por año.

Consejería Integral: Se conversa con la madre o acompañante sobre las diferentes dudas que pueda tener, se brinda consejería acerca del lavado de manos, horas de sueño del niño, higiene personal, entre otros).

Consejería Nutricional: Se conversa con la madre sobre el número de comidas, alimentos y porción que debe consumir el niño de acuerdo a su edad y como mezclar los alimentos para mejorar su absorción.

Entrega de micronutrientes: La entrega se realiza a partir de los 6 meses de edad; se explica a la madre o acompañante por primera vez como es la correcta preparación y con qué alimentos no se debe mezclar. A los niños que son continuadores se solicita a la madre que indique el horario y la preparación de los nutrientes al niño.

Fuera del consultorio se realiza:

Sesiones demostrativas: Mientras los clientes esperan ser atendidos se brinda charlas demostrativas, como el correcto preparado de las papillas, preparación de micronutrientes y lavado de manos.

Visitas domiciliarias: Se hace seguimiento a los niños que presenten anemia y no asistan al centro a recibir tratamiento; ya sea que se diagnosticó por primera vez, o no esté continuando con su tratamiento y controles de CRED.

Visitas a las instituciones educación inicial: Se coordina y se realiza las visitas a instituciones de educación inicial que corresponde a la jurisdicción.

2.2.4 Teoría Promoción De La Salud Según Nola Pender.

La enfermera Nola Pender (NP), en su teoría Modelo Promoción de la Salud (MPS), expone que el hábito de las personas debe estar impulsado por el anhelo de lograr el bienestar. NP se apasionó en el estudio de un prototipo de enfermería, que proporcione resultados de manera que las personas tomen decisiones acertadas sobre del cuidado de su salud (40).

El MPS expresa las importantes características que involucran el cambio de conducta de las personas, su actuar y móvil para cuidar su salud; este modelo está basado en dos teorías: “La teoría de aprendizaje social de Albert Bandura” y el “Modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather”.

- El primero considera que los factores psicológicos influyen en el actuar del ser humano (procesos cognitivos, cambios de conducta).
- El siguiente soporte teórico, confirma que la conducta es racional, cuando hay una intención clara, puntual y específica por alcanzar un objetivo; esto aumenta la probabilidad de lograr la meta (40).

El MPS explica las particularidades y destrezas individuales, así como la inteligencia e interés determinado del comportamiento que conducen a la persona a colaborar o no en la conducta de su salud. Por ello estas dos teorías son concluyentes al momento de decidir una conducta salubre o de peligro para la salud; debido a su alto índice de asimilación y a la forma cómo ven la realidad. Si un niño crece en un entorno donde la familia come de manera saludable, los niños y adolescentes asimilan esta cognición para su vida actual y posterioridad.

Pender integra un diagrama del MPS, para explicar, lo que lleva a un individuo a participar o no del cuidado de su salud. Son:

Conducta previa relacionada.

Son los conocimientos, experiencias obtenidas y que pueden afectar de modo directo o indirecto en la promoción de la salud.

Factores personales:

- Biológicos
- Psicológicos
- Socioculturales

Conducta y el afecto

- Rentabilidad observada de acción.
- Vallas percibidas de acto.
- Autoeficacia observada.
- Afecto vinculado con la ocupación.
- Influjos interpersonales.
- Influjo situacional (41).

Para Pender, es mejor promover la prevención en salud a través de rectificación de la conducta y estilo de vida; que asistir al usuario dentro de un establecimiento Hospitalario. Al promover un buen accionar al cuidado de la salud implicaría menos personas dependientes, menor uso de recursos y una mejora hacia el futuro.

2.3 TERMINOLOGÍA BÁSICA

- **Estado Nutricional:** Condición fisiológica del organismo como resultado del equilibrio entre el requerimiento y el consumo de nutrientes (23).
- **Malnutrición:** Estado fisiológico anormal del organismo, ocasionado por la ingestión inadecuada (escasa o en exceso) de los alimentos que

proporcionan energía alimentaria (grasas, proteínas, hidratos de carbono) y los micronutrientes (vitaminas y minerales) que son esenciales para el crecimiento y el desarrollo físico y cognitivo(29).

- **Desarrollo Psicomotor:** Proceso continuo y gradual en el cual es posible determinar fases o estadios de creciente nivel de dificultad, se inician con la vida y culminan en la etapa de madurez, con un ritmo similar en todos los infantes, pero con un compás diferente(18).
- **Trastorno del Desarrollo:** Variante importante en el “curso” del crecimiento, como consecuencia de sucesos de salud o de vínculo con el entorno que implican la transformación biológica, psicológica y social(18).
- **Control de CRED:** Evaluación de control periódico que realiza el personal de enfermería a niños y niñas menores de 5 años, para evaluar su desarrollo tanto de crecimiento como Psicomotor(32).

2.4 VARIABLES

- **Variable 1**
Desarrollo psicomotor
- **Variable 2**
Estado nutricional

2.4.1 Operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final	Criterios para asignar valores
Estado nutricional	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa Escala de medición: Ordinal	Condición del organismo de una persona como resultado del consumo de nutrientes, puede ser una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes y está relacionado a diferentes factores como genéticos, biológicos, ambientales, culturales, psico-socio-económicos(22)	Es la conclusión a la que se llega evaluar el crecimiento en niños de 2 a 5 años que se atienden en el C.S Perú III Zona, para determinar su estado nutricional, mediante la evaluación antropométrica Utilizando la curva de crecimiento infantil vigentes.	Medidas antropométricas Peso-talla	Peso/talla	Obesidad Normal Desnutrición aguda Desnutrición severa	Z >+ 3 Z +2 a -2 Z < -2 a -3 Z < -3
					Peso /edad	Sobrepeso Bajo peso	Z >+2 Z < -2 a -3
					Talla/edad	Desnutrición crónica	Z < -2 a -3

		cotidiana		<ul style="list-style-type: none"> -Comprende el valor de los objetos. -Diferencia: pesado y liviano. -Manifiesta sus apellidos completos. -Identifica sexo. -Recuerda el nombre de sus padres. Brinda soluciones congruentes. -Entiende preposiciones. -Deduce por semejanzas. -Menciona colores. -Identifica colores. -Menciona imágenes. -Indica imágenes. -Explica escenas. -Admite incoherencias. -Utiliza plurales. -Menciona antes y después. -Define palabras. -Menciona características de las cosas. 	Riesgo	30-39
					Retraso	20-29
				<p style="text-align: center;">Motricidad</p> <ul style="list-style-type: none"> -Brinca con ambos pies. -Se traslada 10 pasos transportando un vaso. -Lanza un balón. -Se inmoviliza en un pie 10 seg. -Se inmoviliza en un pie cinco segundos. -Se inmoviliza en un pie un segundo. -Transita en puntillas. -Brinca 20 centímetros. -Brinca en una extremidad. -Sujeta un balón. -Transita para delante talón y punta. --Transita para atrás punta y talón. 	Normal	40 a mas
					Riesgo	30-39
					Retraso	20-29

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue de enfoque cuantitativo no experimental por que no se manipula ninguna de las variables; tipo descriptivo, pues evalúa las variables; de corte transversal, ya que la medida de las variables se realizó una sola vez; y por el tiempo de recolección de datos: Prospectivo, porque los datos usados fueron actuales (42).

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población total fue de 318, se trabajó con una muestra de 71 niños de 2 años a 5 años 0 meses 0 días de edad, que asistieron a la atención de crecimiento y desarrollo en el Centro de Salud Perú III Zona; del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 2: Población por Estratos

EDAD	Nº	%
2 años a 2 años,11 meses	6	8,5
3 años a 3 años, 11 meses	29	40,8
4 años a 5 años	36	50,7
Total	71	100,0

Fuente: Realizado por los estudiantes de la EAPE -UPNW

3.2.1 Criterios de inclusión

- Niños entre las edades de 2 a 5 años 0 meses 0 días, que acuden al centro de Salud Perú III zona.
- Padres que firmen el consentimiento informado para la participación de su niño en el estudio.
- Niños sin resfriado ni fiebre, (Tepsi en sus indicaciones para la evaluación refiere que no se debe evaluar a un niño enfermo (resfriado, con fiebre) su respuesta no será con la mejor actitud).

3.2.2 Criterios de exclusión

- Niños menores de 2 años y mayores de 5 años.
- Niños de padres que no aceptaron que participen del estudio, no firmaron consentimiento informado.
- Niños que no concluyan la evaluación del tepsi
- Niños enfermos con resfriado o fiebre, o con antecedentes (prematuros, en terapia de lenguaje)

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 Técnica

Para la variable estado nutricional, se utilizó la técnica de toma y registro de medidas antropométricas de peso y talla.

Para la variable desarrollo psicomotor, se utilizó la técnica de screening, que consiste en observar y registrar la conducta del infante evaluado, a través de la utilización del instrumento Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) (36).

3.3.2 Instrumentos de recolección de datos

Para obtener datos generales se realizó una ficha de registro elaborado por las investigadoras, incluyendo peso y talla (ver anexo A).

Como instrumento para la variable “Estado nutricional”, se usó los Patrones de Crecimiento Infantil a través de sus tres indicadores: Peso para la Edad, Talla para la Edad, Peso para la Talla; tanto en niñas como en niños de 2 a 5 años (ver anexo E), validados por el Ministerio de Salud (MINSA), cuya utilización está reglamentada según Resolución Ministerial NTS 137- MINSA/2017/DGIESP.

Para la segunda variable, “Desarrollo Psicomotor”, se utilizó como instrumento el TEPSI que fue creado por (Haeussler y Marchant) en Chile en el año 1985 y en Perú ha sido validado por el Ministerio de Salud, cuya utilización actual está reglamentada según Resolución Ministerial NTS 137- MINSA/2017/DGIESP.

El Test de Desarrollo Psicomotor está conformado por 52 ítems los cuales se distribuye en tres sub-test de, coordinación, lenguaje y motricidad obteniéndose un resultado de test total, y luego puntaje en T, obteniendo como resultado normalidad, riesgo y retraso(36).

- Puntaje de 40 – 60 indica normalidad
- Puntaje de 30 – 39 riesgo
- Puntaje menor a 29 retraso

3.4 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Teniendo la autorización por parte de la jefa del centro de salud, se coordina con la enfermera del servicio de CRED, para hacer la evaluación. Antes de cada evaluación se informó el estudio a realizar al padre de familia o acompañante del niño, luego se procedió a solicitar la firma de autorización, por último, se realizó la evaluación al infante.

3.5 PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos fueron evaluados a través del análisis estadístico y presentados en cuadros con sus respectivas interpretaciones; el procesamiento de los datos se realizará con el Programa Microsoft Office Excel 2010 y SPSS versión 24, para Windows en español.

Asimismo, los datos fueron tratados mediante análisis descriptivo. La prueba de hipótesis se realizó con el análisis estadístico Chi cuadrado, ya que las dos variables son cualitativas y ambas de escalas ordinales.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

- **Autonomía:**

Se realizó una solicitud a la jefa del centro de salud Perú III zona, pidiendo el permiso respectivo para llevar a cabo dicho estudio de investigación, el cual fue aceptado y firmado (ver anexo F).

Se elaboró un consentimiento informado donde se explicó de manera

clara y concisa al acompañante del niño acerca del objetivo de la investigación; respetando su cultura y resaltando que la participación es opcional y anónima. Aceptando su participación, a través de su firma como autorización.

- **Justicia:**

Se respetó la equidad en la participación, tratando de la misma forma a todos los niños que participaran en el estudio.

- **No maleficencia:**

La información obtenida no afectó la integridad física, social ni emocional de la población estudiada. Los instrumentos usados para el estudio son validados por el Ministerio de Salud.

- **Beneficencia:**

Este estudio beneficiará a los niños de 2 a 5 años que asisten al C.S Perú III Zona, porque la información brinda ayudará a incentivar el desarrollo psicomotor y mejorará la alimentación que reciben; al profesional de enfermería lo ayudará a detectar de manera oportuna un déficit o un desequilibrio tanto en el Desarrollo psicomotriz como en la nutrición.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

El presente estudio de investigación, fue realizado en el Centro De Salud Perú III zona con una población de 318 y una muestra de 71 niños de 2 a 5 años; se obtuvo respecto a datos sociodemográficos que el 8,5% (6) de los niños tienen 2 años, el 40,8%(29) 3 años y el 50,7%(36) de 4 a 5 años. Con relación al sexo de los participantes del estudio, el 42,3%(30) son de sexo femenino y el 57,7%(41) son de sexo masculino (ver anexo F)

Tabla 3: Estado nutricional según indicadores antropométricos en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.

Peso/Edad	Nº	%
Sobrepeso	16	22,50%
Normal	54	76,10%
Desnutrición	1	1,40%
Total general	71	100,00%

Talla / Edad	Nº	%
Alto	2	2,80%
Normal	66	93,00%
Talla baja	3	4,20%
Total general	71	100,00%

Peso / talla	Nº	%
Obesidad	15	21,10%
Sobrepeso	11	15,50%
Normal	45	63,40%
Total general	71	100,00%

Fuente: Estudio Realizado por los estudiantes de la EAPE -UPNW

En la tabla N°3, se observa con respecto al estado nutricional según el P/E, el 76.1% presentaron un peso normal para la edad, seguido de un 22.5% sobrepeso y el 1.4% desnutrición. Según el indicador T/E, el 93% presentó una talla normal para su edad, el 4.2% talla baja y el 2.8% talla alta para su edad. En relación al indicador P/T, el 63.4% presentó un peso para la talla normal, seguido de un 21.1% obesidad y el 15.5% sobrepeso.

Tabla 4: Desarrollo psicomotor a través del test total del TEPSI en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.

Desarrollo Psicomotor	Nº	%
Retraso	6	8,5%
Riesgo	3	4,2%
Normalidad	62	87,3%
Total general	71	100,0%

Fuente: Estudio Realizado por los estudiantes de la EAPE -UPNW

En la tabla N°4, se observa del total de los niños evaluados (71), el 87.3% presentó un desarrollo psicomotor normal, el 8.5% con retraso y por último el 4.2% con riesgo.

Tabla 5: Grado de desarrollo psicomotor respecto al área de coordinación, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.

Área de Coordinación	Nº	%
Retraso	6	8,5%
Riesgo	6	8,5%
Normalidad	59	83,1%
Total general	71	100,0%

Fuente: Estudio Realizado por los estudiantes de la EAPE –UPNW

En la tabla N° 5, se observa que respecto al área de coordinación el 83,1% presenta normalidad, el 8,5% riesgo y el 8,5% retraso.

Tabla 6: Grado de desarrollo psicomotor respecto al área de lenguaje, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.

Área de Lenguaje	N	%
Retraso	5	7,0%
Riesgo	5	7,0%
Normalidad	61	85,9%
Total general	71	100,0%

Fuente: Estudio Realizado por los estudiantes de la EAPE –UPNW

En la tabla N° 6, se observa que el mayor porcentaje de niños evaluados presentó normalidad 85.9% (61), seguido de 7% riesgo y un 7% retraso.

Tabla 7: Grado de desarrollo psicomotor respecto al área de motricidad, en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras del 08 de octubre al 10 de noviembre del 2018.

Motricidad	Nº	%
Retraso	7	9,9%
Normalidad	64	90,1%
Total general	71	100,0%

Fuente: Estudio Realizado por los estudiantes de la EAPE –UPNW

En la tabla N°7, se observa en el área motricidad, que el 90.1% presentó normalidad y un 9.9% retraso, en esta área no se evidenció riesgo.

4.2. DISCUSIÓN

En el Perú la malnutrición en menores de 5 años continúa siendo un problema. Años anteriores se hablaba de desnutrición como el mayor problema de malnutrición, pero en la actualidad existen altos índices de obesidad y sobrepeso en preescolares, etapa donde el niño está en pleno crecimiento y aprendizaje; por ello requiere de una dieta balanceada para un óptimo rendimiento cognitivo.

El presente estudio de investigación se realizó en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porres. Con el objetivo de determinar el desarrollo psicomotor y estado nutricional en sus tres indicadores antropométricos, peso, talla y edad en niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, San Martín de Porres, Lima 2018. El resultado será válido sólo para esta institución. Los instrumentos que se usaron fueron validados por el ministerio de salud y son usados por el personal de enfermería en el área de Crecimiento Y Desarrollo. Después de realizar la prueba de chi cuadrado, se obtuvo como resultado que el desarrollo psicomotor y estado nutricional en su mayor porcentaje presento normalidad en los niños de 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona en San Martín De Porres.

Por ello evaluando algunos antecedentes el presente estudio, guarda relación con lo encontrado por Cartuche (13), quien realizó un estudio titulado “Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años de la escuela 18 de noviembre de la ciudad de Loja”, donde encontró que el estado nutricional, el 2.2% presenta obesidad, el 3% sobrepeso, el 14% riesgo de sobrepeso, el 75.5% normal y el 4.4% riesgo de desnutrición. Por otro lado, en el desarrollo psicomotor encontraron que el 86.6% presenta normalidad, 11.8% riesgo y el 1.4%. En dicho estudio el mayor porcentaje de niños evaluados presento normalidad en ambas variables. Allende (18), realizó un estudio titulado “Estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares”, encontró respecto a estado nutricional de los pre escolares; el 85% fue normal, el

10% con sobrepeso y el 5% con desnutrición leve, y en desarrollo psicomotor el 80% de los preescolares presentó normalidad, el 15% en riesgo y el 5% en retraso

A diferencia de otras investigaciones que no guarda relación con el presente estudio como el de Morales (21) que realizó un estudio titulado “Relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor de preescolares en la Institución Educativa Pública N° 055 Las Carmelitas”, el cual encontró que el estado nutricional de los preescolares, según los diferentes indicadores refleja que 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, Aldeán (14), que realizó un estudio titulado “Relación entre el estado nutricional y el desarrollo Psicomotriz en los Niños Preescolares del barrio Cañaro”, que obtuvo como resultado del total de niños preescolares, el 52% presentó desnutrición leve. En cuanto al desarrollo psicomotriz el 50% del total de niños se encuentran en estado de alerta. Coincidieron con Chuquillanqui (19) quien realizó un estudio titulado “Estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares del distrito de Ahuac”, encontrando en el estado nutricional de los preescolares, el 51,82% están normal, el 45,45% tienen una desnutrición crónica, el 1,82% sobrepeso, el 0,91% desnutrición global; respecto al desarrollo psicomotor el 32,73% de los preescolares presenta riesgo en el desarrollo psicomotor y sólo el 2,73% retraso.

Al hablar del estado nutricional, se toma como autor principal a Figueroa Pedraza D (23), presenta la condición del organismo de una persona como resultado del consumo de nutrientes, que puede ser una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, y puede estar relacionado a diferentes factores como genéticos, biológicos, ambientales, culturales, psico-socio-económicos.

Respecto al estado nutricional en el indicador P/T 63,4% es normal, 21.1% presenta obesidad y el 15,5% sobrepeso el cual difiere con

Lozano (22), que encontró en el indicador Peso/Talla, 90.7% (188 niños) de ellos presentaron estado nutricional normal, 5.3% (11) tuvieron sobrepeso, 1.5% (6) obesidad - desnutrición y sólo 1% (2) desnutrición severa. Asimismo, Morales (21), realizó un estudio titulado “Relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor de preescolares en la Institución Educativa Pública N° 055 Las Carmelitas”, encontró 73% normal; 6% sobrepeso; 21% delgadez, coincidiendo con Allende (18), quien encontró 90% normal y el 10% sobrepeso.

Morales (21), en cuanto a T/E encontró el 64% normal, el 36 % con talla baja. En relación con el estado nutricional (peso /edad), se encontró que el 76.1% presentaron un peso para la edad normal, seguido de un 22.5% sobrepeso y el 1.4% desnutrición.

Al hablar del desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porres. Se toma como referencia a Carl Wernicke (1848-1905), al referirse al fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades como la comunicación, el comportamiento y la motricidad a lo largo de la infancia (8).

Por ello evaluando algunos antecedentes respecto al desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porres; se encontró que del 100% (71 niños), el 87.3% presentó un normal desarrollo, seguido de un 8.5% retraso y por último el 4.2% riesgo. Es por ello que algunas investigaciones guardan relación con autores como Cartuche (13), en desarrollo psicomotor encontró que el 86.67% presenta normalidad, el 11.85% riesgo y el 1.48% anormal. De la misma forma con Aldeán (14), en el cual encontró en relación al desarrollo psicomotor 50% del total de niños encuentra en estado de alerta, mientras el 30% presenta un retraso y el 20% normal, del mismo modo con Segarra (15), que encontró normal 83,13% y un retraso 7,2% y un posible retraso 9,6% y último con Allende(18), encontró que cuanto

al desarrollo psicomotor en sub-test de coordinación el 80% fue normal, el 15% riesgo y el 5% retraso; en el sub-test de lenguaje el 80% normal, el 10% con riesgo y el 10% retraso; y en sub-test de motricidad el 90% normal, el 10% presentó retraso.

En el lugar que se desarrolló la investigación encontramos que la enfermera aplica diferentes estrategias: sesiones educativas, consejería nutricional, visitas domiciliarias y seguimiento entre otras que llevaron a obtener resultados favorables en el control de del desarrollo psicomotor y estado nutricional de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, San Martín de Porres, Lima 2018.

Al tener como referente al Nola Pender en su Teoría de enfermería modelo promocional de la salud expresa las importantes características que involucran el cambio de conducta de las personas, su actuar y móvil para cuidar su salud. El personal de enfermería cumple un rol fundamental en la promoción y prevención de la salud al trabajar con persona, familia y comunidad; educando en base a diversos programas para llegar a la población y contribuir a que esta adquiera hábitos y conductas que fomenten su autocuidado.

Por otro lado, existen estudios que han comprobado que las estrategias de enfermería cumplen un papel muy importante en la prevención. Sayuri, Neil, Falleiros (15), realizaron un estudio en Brasil en el año 2017 titulado “Estrategias de enfermeros para la vigilancia a la salud del niño” en el que habla sobre la importancia de una oportuna intervención para la promoción de la salud, la prevención de daños y la detección precoz en la niñez. Quien guarda relación con Laguado(16), que realizó un estudio titulado “Cuidado De Enfermería a Padres Para Fortalecer el Crecimiento y Desarrollo De Sus Hijos”. Asimismo Brancacho y Luna(20) realizaron un estudio titulado: “Intervención de enfermería en la mejora del tratamiento, pacientes con insuficiencia cardiaca del Hospital II ESSALUD”, quienes concluyeron que la intervención de enfermería optimiza la adherencia al tratamiento. Por último Berrios y Sánchez (21)

en el año 2017, en Lima Perú, realizaron un estudio titulado: “Intervención de enfermería en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses”. Concluyeron que las intervenciones de enfermería optimizan el conocimiento sobre la prevención de la anemia.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Respecto al estado nutricional en sus tres indicadores el mayor número de niños esta normal.
- Del total de los niños de 2 a 5 años evaluados a través del TEPSI, el mayor porcentaje presenta desarrollo psicomotor normal.
- En cuanto al área de coordinación el mayor porcentaje de niños de 2 a 5 años presenta normalidad un mínimo de riesgo y retraso
- En el área de lenguaje la mayoría de niños de 2 a 5 años presentó normalidad, seguido mínimo en retraso y un ínfimo en riesgo.
- Por otro lado, en el área motricidad, el mayor número de niños evaluados presentó normalidad, un mínimo presentó retraso; en esta área no se evidenció riesgo.

5.2 RECOMENDACIONES.

- Se sugiere realizar estudios cualitativos para identificar los factores que influyen en madres de niños que presentan un riesgo para el desarrollo psicomotor.
- Fortalecer las estrategias de intervención de enfermería para control de los riesgos en estado nutricional y desarrollo psicomotor de los niño de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, San Martin de Porres y promover la continuidad del modelo aplicado.
- Ampliar la investigación para detectar de forma precoz alteraciones en el estado nutricional y desarrollo psicomotor.
- Difundir los resultados de la investigación para tener un referente de las estrategias positivas encontradas en el estudio.
- Seguir con las capacitaciones a todo el personal del centro de salud para mejorar los procesos y mantener la continuidad de las intervenciones a los padres de familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud-Nutrición [sede web]. Organización Mundial de la Salud; 2018 [actualizado 20 de octubre del 2018; acceso 25 octubre 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
2. Banco Mundial. Grupo del Banco Mundial. Entendiendo a la Pobreza-Nutrición. [sede web] H Street, Washington 2018 [acceso setiembre 2018]. p. 1-6. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/topic/nutrition/overview>
3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Noticias. La Asamblea General de la ONU proclama el Decenio de acción sobre la nutrición. FAO [sede web] Nueva York abril 2016 [acceso setiembre 2018]. 2018. p. 1-3. Disponible en: <http://www.fao.org/news/story/es/item/409073/icode/>
4. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Seguridad Alimentaria y Nutricional [sede web]. Santiago de Chile. CEPAL; 2018. [acceso setiembre del 2018]. Vol. 3. p. 2-8. Disponible en: <https://dds.cepal.org/san/estadisticas>
5. Ministerio de Salud. Documento Técnico-Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú 2017-2021. [sede web] Lima-Perú 2017. Ministerio de Salud [acceso setiembre 2018] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/P/P/plan-nacional-consumo-alcohol-2014-2021.pdf>
6. Schonhaut L, Álvarez J, Salinas P. El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor [Revista en Internet] 2008 [acceso 20 de setiembre del 2018]. (1):26-31. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v79s1/art05.pdf>

7. Eming M, Fujimoto G. Desarrollo Infantil temprano: lecciones de los programas no formales.[Revista en internet] 2004 [acceso 20 de setiembre del 2018]. 13(2):186-98. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2970476&info=resumen&idioma=FRE>
8. Illingworth RS. El Desarrollo Infantil en sus Primeras Etapas. En Barcelona: Médica y TécnicaS.A; 1983.
9. Ramos R "et. al. Predicción del desarrollo mental a los 20 meses de edad por medio de la evaluación del desarrollo psicomotor a los seis meses de vida en niños sanos.Rev.Salud Mental. [revista en internet] 2008 [acceso 23 de setiembre de 2018].;31(1):53-61. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v31n1/v31n1a8.pdf>
10. Organización Mundial de la Salud (OMS).Desarrollo 2018. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente [sede web] Ginebra-Suiza: Organización Mundial de la Salud. 2018 [actualizado 20 de octubre de 2018 acceso 28 de octubre de 2018]. 2015. p. 1-2. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/es/
11. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). La Primera Infancia importa para cada niño [sede web] New York 2017 [actualizado setiembre de 2017; acceso 23 de setiembre de 2018]. 2017. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/spanish/La_primera_infancia_importa_para_cada_nino_UNICEF.pdf
12. Instituto de Práctica General, SchARR, Universidad de Sheffield, Northern General Hospital, Sheffield RU. De la vigilancia de la salud a

la promoción de la salud: el enfoque cambiante en los servicios preventivos para niños [revista en internet] 2006 [acceso 10 de enero de 2019]. 2019;91(9):730-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2082921/>

13. Aldean G. Relacion entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en los niños preescolares del barrio cañaro [tesis titulación].Ecuador: Universidad nacional de Loja;2014. Nacional de Loja; 2014. Disponible en: [http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12452/1/Tesis Gloria Lizeth Aldean.pdf](http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12452/1/Tesis%20Gloria%20Lizeth%20Aldean.pdf)
14. Segarra M, Segarra J, Tigre S. Prevalencia de dificultades alimentarias en niños de 1 a 5 años de edad en relacion con el desarrollo psicomotor en la ciudad de cuenca durante el periodo de 6 meses del 2013 [tesis titulación]. Ecuador: universidad de Cuenca; 2014. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/6728/1/TESIS.pdf>
15. Sayun M, Neill S, Falleiros D. Estrategias de enfermeros para la vigilancia a la salud del niño. Revista Latino-Am.Enfermagem. [revista en internet] 2018 [acceso 10 enero 2019]. 2018; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2082921/>
16. Laguado E. Cuidado de enfermeria a padres para fortalecer el crecimiento y desarrollo de sus hijos.revista cuidarte-programa de enfermeria UDES. [revista en internet] 2013 [acceso 10 de enero 2019]. 2013; Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v4n1/v4n1a17.pdf?fbclid=IwAR0S-FwvIOVlidinHaB-3yOECN-S51DnadiIYSUImOH39-6SK1uP58loJ1s>
17. Allende D, Chumpitaz J, Solis M. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares [tesis Licenciatura]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2016. Disponible en:

[http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/379/Estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/379/Estado_nutricional_y_desarrollo_psicomotor_en_preescolares.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

18. Chuquillanqui J, Ruiz O. EStado Nutricional Y Desarrollo Psicomotor En Preescolares Del Distrito De Ahuac - 2015 [tesis Licenciatura]. Universidad Nacional del Centro del Perú. 2016. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/3960>
19. Morales Aguirre L. Relación Entre Estado Nutricional Y Desarrollo Psicomotor De Preescolares En La Institución Educativa N° 055 Las Carmelitas [Tesis Licenciatura]. Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza. 2014. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/383/1/Morales_II.pdf
20. Brancacho R, Luna Y. Intervención de enfermería en la mejora del tratamiento pacientes con insuficiencia cardiaca, hospital II Essalud Huanuco 2017.[tesis segunda especialidad]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín Arequipa 2017 [internet]. 2018.
21. Avelino A, Sanchez M. Intervención de enfermería en la prevención de anemia, madres de niños de 6 a 36 meses, distrito de Jiva, Huanuco 2017[tesis segunda especialidad] Perú: Universidad Nacional de San Agustín Arequipa 2018. 2018.
22. Figueroa Pedraza D. Estado Nutricional como Factor y Resultado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y sus Representaciones en Brasil.Revista de Nutricao 2005 [revista en internet] [acceso setiembre 28 de 2018]. 18(1):129-43. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rsap/2004.v6n2/140-155/es>
23. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Glosario de términos [sede web] [acceso 30setiembre de 2018]. Disponible en:

<http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>

24. Universidad Latina de Mexico. Gaceta de la Escuela de Nutrición [sede web]. Mexico: Universidad Latina de Mexico abril 2016 [acceso 30setiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.ulm.edu.mx/revistaulm/publicaciones/gacetas/nutricion/abr2016/files/assets/downloads/publication.pdf>
25. Ministerio de Salud Argentina. Promoción de la Salud y Control de Enfermedades no Transmisibles- Alimentación saludable [sede web] Argentina 2016 [acceso 30 setiembre de 2018]. 2018; Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/alimentacion-saludable>
26. Ministerio de Salud. Modulo Educativo para la Promocion de la Alimentacion y Nutricion Saludable [sede web] Lima-Perú: Ministerio de Salud; 2014 [acceso 02 octubre de 2018]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3007.PDF>
27. Alcaldia de Medellin. Alimentacion y Nutrición de la población, en el curso de vida.Manua Para el Personal de la Salud.[sede web] medellin-Colombia: Alcaldia de Medellin; 2010 [acceso 02 octubre de 2018]. 2010. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3877.pdf>
28. Ministerio de Salud. Nutrición por Etapa de Vida.Alimentación del preescolar de 3 a 5 años [sede web] Lima -Perú: Ministerio de Salud [acceso 02 de octubre de 2018]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/NUTRICION/documentos/Alimenta_Escolar_de_3_a_5.pdf
29. Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Por qué la Nutrición es Importante [sede web] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la

Agricultura; 2014 [acceso 29 de setiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as603s.pdf>

30. Organización Mundial de la Salud (OMS). Malnutrición Datos y cifras [sede web] Ginebra-Suiza; febrero 2018 [acceso 23 de octubre de 2018]. p. 1-7. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
31. El comercio. ¿Qué son los micronutrientes y para qué sirven? 2018; Disponible en: <https://elcomercio.pe/peru/son-micronutrientes-sirven-noticia-518271>
32. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud Para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años [sede web] Lima-Perù: MInisterio de Salud; 2011 [acceso 30 de setiembre de 2018]. Disponible en: http://datos.minsa.gob.pe/sites/default/files/norma_cred.pdf
33. Marugán J, Alonso C. Valoración del Estado Nutricional.Regreso a las Bases.Pediatría Integral [sede web] 2015 [acceso 02 de octubre de 2018]. 2015;1-6. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/07/n4-289e1-e6_RB_Marugan.pdf
34. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Evaluación del crecimiento de niños y niñas [sede web] Argentina: UNICEF 2012 [acceso 02 octubre de 2018]. Material de apoyo para equipos de atención primaria de la salud. Argentina; 2012. p. 11. Disponible en: http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf
35. Secretaría de salud, Departamento de Salud Integral a la familia, Programa de Atención Integral a la Niñez. Normas para la Vigilancia Nutricional de los niños y niñas menores de cinco años, Anexo1 [Sede Web] Honduras: Secretaría de Salud 2010 [acceso 02 de octubre de 2018]. Disponible en:

http://www.bvs.hn/Honduras/SAN/NormaWeb/Anexo_1_Manual_de_Procedimientos_Medidas_Antropometrias.pdf

36. Haeussler I, Marchat T. TEPSE- Test de Desarrollo Psicomotor de 2 - 5 años [sede web] Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile [acceso 02 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://descargatest2.jimdo.com/desarrollo-psicomotor/>
37. Guaman A, Loayza K. Evaluación Con El Test Tepsi Del Desarrollo Psicomotor En Niños Y Niñas De 3 A 5 Años De La Unidad Educativa "Fray Gaspar De Carvajal" De La Parroquia Sayausi. Cuenca, Mayo-Octubre 2017 [Tesis Licenciatura] Ecuador: Universidad de Cuenca 2018. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/29664/1/PROYECTO_DE_INVESTIGACIÓN.pdf
38. Ministerio de Salud Chile. Normas Técnicas de Estimulación Desarrollo Psicomotor y Evaluación del del Niño y la Niña Menor de 6 años [sede web] Chile: Ministerio de Salud 2004 [acceso 03 de octubre de 2018]. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/10/2004_Normas_tecnicas_estimulacion_y_evaluacion_desarrollo.pdf
39. Esperón MT, Dandicourt C, Rodríguez A. Funciones de enfermería en la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en internet] 2005 [acceso 10 enero 2019]. 2019;45(año 1992):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300007&fbclid=IwAR3IO-4yBL47jaxmJJ5HvWuQHitBRxlrwsb1vku3IBUyN8-K_07vVPvVO4o
40. Aristizábal G, Blanco D, Ostiguín R. El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria [Revista en Internet] 2011 [acceso 03 de

octubre 2018]. 2011;8(4):16-23. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>

41. Giraldo A, Toro M, Macias A, Valencia C, Palacio S. La Promoción De La Salud Como Estrategia Para el Fomento De Estilos De Vida Saludables.Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portuga [Revista en internet] 2010 [acceso 03 de octubre de 2018]. abril de ; Disponible en:
<http://www.redalyc.org/html/3091/309126693010/>
42. Hernández R. Metodología de la Investigación. 6ta Edición. México: Interamericana Editores, S.A. De C.V.2014. Disponible en:
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

ANEXOS

Anexo A: Instrumentos de recolección de datos

Ficha de registro del estado nutricional según indicadores de los niños de 2 a 5 años del centro de Salud Perú III Zona, San Martín de Porras, 2018

En la presente lista se recolectarán los datos antropométricos de cada niño de 2 a 5 años del centro de Salud Perú III Zona, San Martín de Porras, 2018, con el objetivo de hallar el estado nutricional del niño, basándose en la clasificación del estado nutricional del Ministerio de Salud, adaptado de los Patrones de Crecimiento Infantil de la Organización Mundial de la Salud.

Fecha de nacimiento				Diagnostico Nutricional
Edad				
Historia clínica				
Genero	(F)	(M)		
Peso	(Kg)			
Talla	(Cm)			

Anexo B: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:..... identificada con D.N.I , autorizo a las egresadas de Enfermería de la Universidad Privada Norbert Wiener: Nataly Alva Segura y Karen Hinostriza Aranda, para que me realicen las preguntas contenidas sobre el tema a estudiar: “Estado nutricional y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 años a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín De Porras, 2018.

Decido voluntariamente participar en el estudio, así mismo afirmo haber sido informada de los objetivos del estudio, haber comprendido la importancia del tema y estar habilitada a desistir en cualquier momento, es mi decisión. La información que obtengamos de su menor hijo será manejada confidencialmente, pues sólo los investigadores tendrán acceso a esta información, por tanto, estará protegida.

Firma del Cuidador

Egresada: Nataly Alva Segura

Egresada: Karen Hinostriza Aranda

I. SUBTEST COORDINACION

- 1 C TRASLADA AGUA DE UN VASO A OTRO SIN DERRAMAR (Dos vasos)
- 2 C CONSTRUYE UN PUENTE CON TRES CUBOS CON MODELO PRESENTE (Seis cubos)
- 3 C CONSTRUYE UNA TORRE DE 8 O MAS CUBOS (Doce cubos)
- 4 C DESABOTONA (Estuche)
- 5 C ABOTONA (Estuche)
- 6 C ENHEBRA UNA AGUJA (Aguja de lana; hilo)
- 7 C DESATA CORDONES (Tablero c/cordón)
- 8 C COPIA UNA LINEA RECTA (Lám. 1; lápiz; reverso hoja reg.)
- 9 C COPIA UN CIRCULO (Lám. 2; lápiz; reverso hoja reg.)
- 10 C COPIA UNA CRUZ (Lám. 3; lápiz; reverso hoja reg.)
- 11 C COPIA UN TRIANGULO (Lám. 4; lápiz; reverso hoja reg.)
- 12 C COPIA UN CUADRADO (Lám. 5; lápiz; reverso hoja reg.)
- 13 C DIBUJA 9 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
- 14 C DIBUJA 6 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
- 15 C DIBUJA 3 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
- 16 C ORDENA POR TAMAÑO (Tablero; barritas)
- TOTAL SUBTEST COORDINACION: PB



II. SUBTEST LENGUAJE

- 1 L RECONOCE GRANDE Y CHICO (Lám. 6) GRANDE _____ CHICO _____
- 2 L RECONOCE MAS Y MENOS (Lám. 7) MAS _____ MENOS _____
- 3 L NOMBRA ANIMALES (Lám. 8)
GATO PERRO CHANCHO PATO
PALOMA OVEJA TORTUGA GALLINA
- 4 L NOMBRA OBJETOS (Lám. 5)
PARAGUAS VELA ESCOBA TETERA
ZAPATOS RELOJ SERRUCHO TAZA
- 5 L RECONOCE LARGO Y CORTO (Lám. 1) LARGO _____ CORTO _____
- 6 L VERBALIZA ACCIONES (Lám. 11)
CORTANDO SALTANDO
PLANCHANDO COMIENDO
- 7 L CONOCE LA UTILIDAD DE OBJETOS
CUCHARA LAPIZ JABON
ESCOBA CAMA TIJERA
- 8 L DISCRIMINA PESADO Y LIVIANO (Bolsas con arena y esponja)
PESADO _____ LIVIANO _____
- 9 L VERBALIZA SU NOMBRE Y APELLIDO
NOMBRE APELLIDO
- 10 L IDENTIFICA SU SEXO
- 11 L CONOCE EL NOMBRE DE SUS PADRES
PAPA MAMA
- 12 L DA RESPUESTAS COHERENTES A SITUACIONES PLANTEADAS
HAMBRE CANSADO FRIO
- 13 L COMPRENDE PREPOSICIONES (Lápiz)
DETRAS _____ SOBRE _____ BAJO _____

<input type="checkbox"/>	14 L	RAZONA POR ANALOGIAS OPUESTAS HIELO RATON MAMA
<input type="checkbox"/>	15 L	NOMBRA COLORES (Papel lustre azul, amarillo, rojo) AZUL AMARILLO ROJO
<input type="checkbox"/>	16 L	SEÑALA COLORES (Papel lustre amarillo, azul, rojo) AMARILLO AZUL ROJO
<input type="checkbox"/>	17 L	NOMBRA FIGURAS GEOMETRICAS (Lám. 12) ○ □ △
<input type="checkbox"/>	18 L	SEÑALA FIGURAS GEOMETRICAS (Lám. 12) □ △ ○
<input type="checkbox"/>	19 L	DESCRIBE ESCENAS (Láms. 13 y 14) 13 14
<input type="checkbox"/>	20 L	RECONOCE ABSURDOS (Lám. 15)
<input type="checkbox"/>	21 L	USA PLURALES (Lám. 16)
<input type="checkbox"/>	22 L	RECONOCE ANTES Y DESPUES (Lám. 17) ANTES DESPUES
<input type="checkbox"/>	23 L	DEFINE PALABRAS MANZANA PELOTA ZAPATO ABRIGO
<input type="checkbox"/>	24 L	NOMBRA CARACTERISTICAS DE OBJETOS (Pelota, globo inflado; bolsa arena) PELOTA GLOBO INFLADO BOLSA
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB

III. SUBTEST MOTRICIDAD		
<input type="checkbox"/>	1 M	SALTA CON LOS DOS PIES JUNTOS EN EL MISMO LUGAR
<input type="checkbox"/>	2 M	CAMINA DIEZ PASOS LLEVANDO UN VASO LLENO DE AGUA (Vaso lleno de agua)
<input type="checkbox"/>	3 M	LANZA UNA PELOTA EN UNA DIRECCION DETERMINADA (Pelota)
<input type="checkbox"/>	4 M	SE PARA EN UN PIE SIN APOYO 10 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	5 M	SE PARA EN UN PIE SIN APOYO 5 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	6 M	SE PARA EN UN PIE 1 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	7 M	CAMINA EN PUNTA DE PIES SEIS O MAS PASOS
<input type="checkbox"/>	8 M	SALTA 20 CMS CON LOS PIES JUNTOS (Hoja reg.)
<input type="checkbox"/>	9 M	SALTA EN UN PIE TRES O MAS VECES SIN APOYO
<input type="checkbox"/>	10 M	COGE UNA PELOTA (Pelota)
<input type="checkbox"/>	11 M	CAMINA HACIA ADELANTE TOPANDO TALON Y PUNTA
<input type="checkbox"/>	12 M	CAMINA HACIA ATRAS TOPANDO PUNTA Y TALON
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST MOTRICIDAD: PB

**Anexo D: Tabla de conversión de puntajes brutos a puntajes a escala
(Puntaje T)**

2 años, 0 meses, 0 días a 2 años, 6 meses, 0 días

**TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A
ESCALA (PUNTAJES T)**

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

TEST TOTAL

Puntaje Bruto	Puntaje T	Puntaje Bruto	Puntaje T
0	— 33	13	— 58
1	— 35	14	— 60
2	— 37	15	— 62
3	— 39	16	— 64
4	— 41	17	— 66
5	— 43	18	— 68
6	— 45	19	— 70
7	— 47	20	— 72
8	— 49	21	— 74
9	— 51	22	— 76
10	— 53	23	— 78
11	— 55	24 o más	— 80
12	— 56		

2 años, 6 meses, 1 día
 a
 3 años, 0 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

TEST TOTAL

Puntaje Bruto	Puntaje T	Puntaje Bruto	Puntaje T
0	—	24	54
1	—	26	55
2	—	27	56
3	—	28	57
4	—	29	59
5	—	31	60
6	—	32	61
7	—	33	62
8	—	34	64
9	—	36	65
10	—	37	66
11	—	38	68
12	—	40	69
13	—	41	70
14	—	42	71
15	—	43	73
16	—	45	74
17	—	46	75
18	—	47	76
19	—	48	78
20	—	50	79
21	—	51	80
22	—	52	
		44 o más	

3 años, 0 meses, 1 día
 a
 3 años, 6 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

TEST TOTAL

Puntaje Bruto		Puntaje T		Puntaje Bruto		Puntaje T
2 o menos	—	20		28	—	51
3	—	21		29	—	52
4	—	22		30	—	53
5	—	23		31	—	55
6	—	24		32	—	56
7	—	26		33	—	57
8	—	27		34	—	58
9	—	28		35	—	59
10	—	29		36	—	61
11	—	30		37	—	62
12	—	32		38	—	63
13	—	33		39	—	64
14	—	34		40	—	65
15	—	35		41	—	67
16	—	37		42	—	68
17	—	38		43	—	69
18	—	39		44	—	70
19	—	40		45	—	72
20	—	41		46	—	73
21	—	43		47	—	74
22	—	44		48	—	75
23	—	45		49	—	76
24	—	46		50	—	78
25	—	47		51	—	79
26	—	49		52	—	80
27	—	50				

3 años, 6 meses, 1 día
a
4 años, 0 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

TEST TOTAL

Puntaje Bruto	Puntaje T	Puntaje Bruto	Puntaje T
14 o menos	— 20	34	— 50
15	— 21	35	— 51
16	— 23	36	— 53
17	— 24	37	— 54
18	— 26	38	— 56
19	— 27	39	— 57
20	— 29	40	— 59
21	— 30	41	— 60
22	— 32	42	— 62
23	— 33	43	— 63
24	— 35	44	— 65
25	— 36	45	— 66
26	— 38	46	— 68
27	— 39	47	— 69
28	— 41	48	— 71
29	— 42	49	— 72
30	— 44	50	— 74
31	— 45	51	— 75
32	— 47	52	— 77
33	— 48		

4 años, 0 meses, 1 día
 a
 4 años, 6 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

TEST TOTAL

Puntaje Bruto		Puntaje T	Puntaje Bruto		Puntaje T
22	-	19	38	-	50
23	-	21	39	-	52
24	-	23	40	-	54
25	-	25	41	-	56
26	-	27	42	-	58
27	-	29	43	-	60
28	-	31	44	-	62
29	-	33	45	-	64
30	-	35	46	-	66
31	-	37	47	-	68
32	-	39	48	-	70
33	-	41	49	-	72
34	-	43	50	-	74
35	-	45	51	-	76
36	-	46	52	-	77
37	-	48			

4 años, 6 meses, 1 día
a
5 años, 0 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

TEST TOTAL

Puntaje Bruto	—	Puntaje T	Puntaje Bruto	—	Puntaje T
25	—	19	39	—	44
26	—	21	40	—	46
27	—	22	41	—	48
28	—	24	42	—	50
29	—	26	43	—	51
30	—	28	44	—	53
31	—	30	45	—	55
32	—	31	46	—	57
33	—	33	47	—	59
34	—	35	48	—	61
35	—	37	49	—	62
36	—	39	50	—	64
37	—	41	51	—	66
38	—	42	52	—	68

2 años, 0 meses, 0 días
 a
 2 años, 6 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

SUBTEST COORDINACION

Puntaje Bruto		Puntaje T
0	—	31
1	—	38
2	—	45
3	—	52
4	—	59
5	—	66
6	—	73
7 o más	—	80

SUBTEST LENGUAJE

Puntaje Bruto		Puntaje T
0	—	38
1	—	42
2	—	45
3	—	48
4	—	52
5	—	55
6	—	58
7	—	62
8	—	65
9	—	68
10	—	72
11	—	75
12	—	78
13 o más	—	82

SUBTEST MOTRICIDAD

Puntaje Bruto		Puntaje T
0	—	35
1	—	41
2	—	47
3	—	53
4	—	58
5	—	64
6	—	70
7	—	76
8 o más	—	82

2 años, 6 meses, 1 día
a
3 años, 0 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

SUBTEST COORDINACION

Puntaje Bruto	Puntaje T
0	27
1	31
2	35
3	39
4	44
5	48
6	52
7	56
8	60
9	65
10	69
11	73
12	77
13 o más	82

SUBTEST LENGUAJE

Puntaje Bruto	Puntaje T
0	30
1	32
2	34
3	36
4	38
5	40
6	42
7	44
8	46
9	48
10	50
11	52
12	54
13	56
14	58
15	60
16	62
17	64
18	66
19	67
20	69
21	71
22	73
23	75
24	77

SUBTEST MOTRICIDAD

Puntaje Bruto	Puntaje T
0	29
1	33
2	38
3	42
4	47
5	51
6	56
7	60
8	65
9	69
10	74
11	78
12	83

3 años, 0 meses, 1 día
a
3 años, 6 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

SUBTEST COORDINACION

Puntaje Bruto	Puntaje T
0	20
1	24
2	28
3	32
4	36
5	40
6	43
7	47
8	51
9	55
10	59
11	63
12	67
13	71
14	75
15	79
16	83

SUBTEST LENGUAJE

Puntaje Bruto	Puntaje T
0	24
1	26
2	28
3	30
4	32
5	34
6	36
7	38
8	40
9	42
10	44
11	45
12	47
13	49
14	51
15	53
16	55
17	57
18	59
19	61
20	63
21	64
22	66
23	68
24	70

SUBTEST MOTRICIDAD

Puntaje Bruto	Puntaje T
0	20
1	25
2	30
3	35
4	39
5	44
6	49
7	54
8	59
9	64
10	69
11	73
12	78

3 años, 6 meses, 1 día
a
4 años, 0 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

SUBTEST COORDINACION

Puntaje Bruto	—	Puntaje T
3 o menos	—	18
4	—	23
5	—	28
6	—	32
7	—	37
8	—	42
9	—	47
10	—	52
11	—	57
12	—	62
13	—	67
14	—	72
15	—	77
16	—	82

SUBTEST LENGUAJE

Puntaje Bruto	—	Puntaje T
4 o menos	—	20
5	—	22
6	—	24
7	—	27
8	—	29
9	—	31
10	—	34
11	—	36
12	—	39
13	—	41
14	—	43
15	—	46
16	—	48
17	—	50
18	—	53
19	—	55
20	—	57
21	—	60
22	—	62
23	—	65
24	—	67

SUBTEST MOTRICIDAD

Puntaje Bruto	—	Puntaje T
1	—	17
2	—	22
3	—	27
4	—	32
5	—	37
6	—	42
7	—	46
8	—	51
9	—	56
10	—	61
11	—	65
12	—	70

4 años, 0 meses, 1 día
3
4 años, 6 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

SUBTEST COORDINACION

Puntaje Bruto	Puntaje T
5 o menos	19
6	24
7	30
8	35
9	40
10	45
11	51
12	56
13	61
14	66
15	71
16	77

SUBTEST LENGUAJE

Puntaje Bruto	Puntaje T
8 o menos	18
9	21
10	24
11	27
12	30
13	33
14	36
15	39
16	42
17	46
18	49
19	52
20	55
21	58
22	61
23	64
24	67

SUBTEST MOTRICIDAD

Puntaje Bruto	Puntaje T
3 o menos	20
4	26
5	31
6	36
7	42
8	47
9	53
10	58
11	63
12	69

4 años, 6 meses, 1 día
 a
 5 años, 0 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSION DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años: TEPSI

SUBTEST COORDINACION

Puntaje Bruto	—	Puntaje T
6 o menos	—	17
7	—	22
8	—	27
9	—	32
10	—	37
11	—	42
12	—	47
13	—	52
14	—	57
15	—	62
16	—	67

SUBTEST LENGUAJE

Puntaje Bruto	—	Puntaje T
10 o menos	—	18
11	—	21
12	—	25
13	—	28
14	—	31
15	—	34
16	—	37
17	—	40
18	—	43
19	—	47
20	—	50
21	—	53
22	—	56
23	—	59
24	—	62

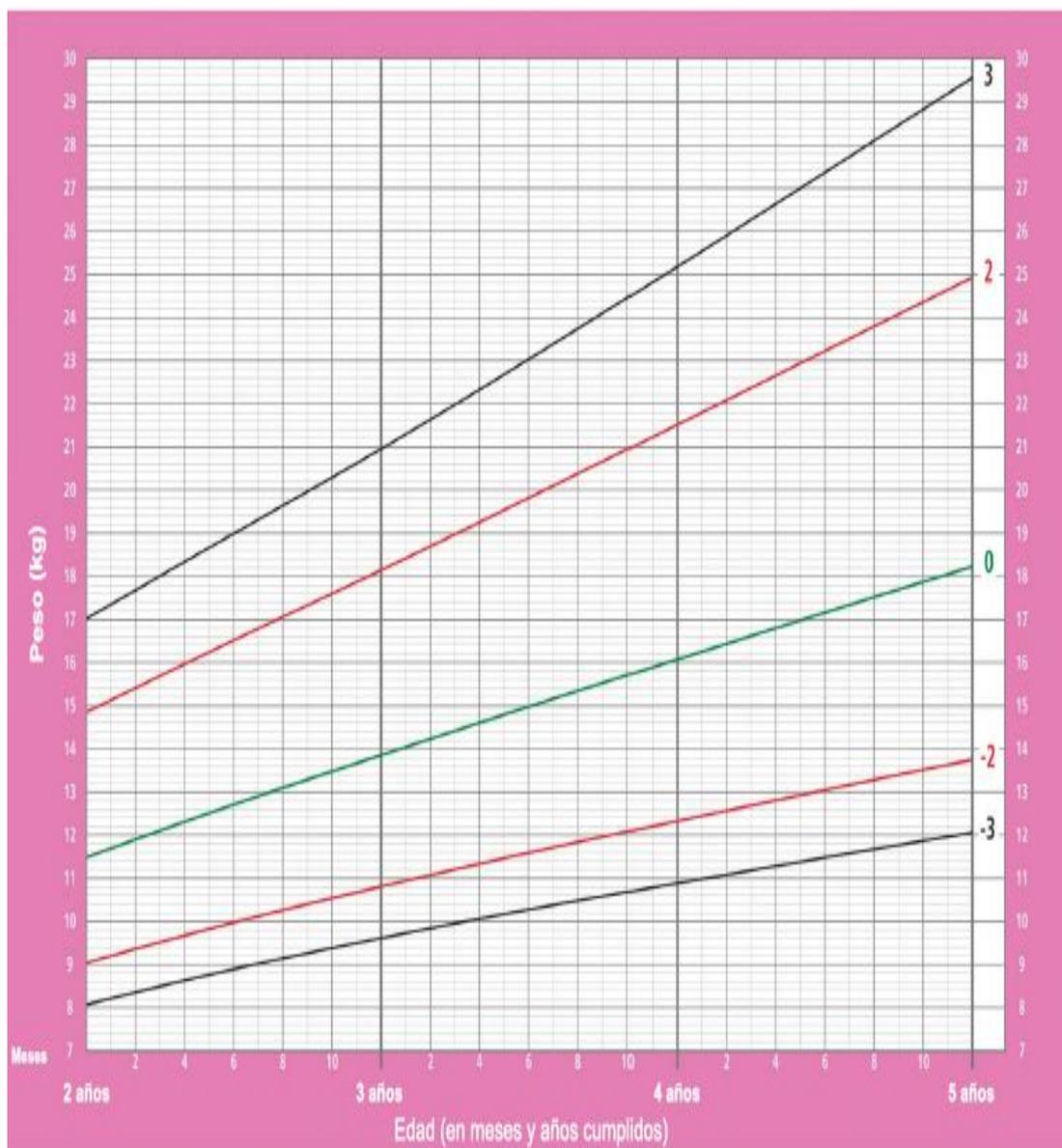
SUBTEST MOTRICIDAD

Puntaje Bruto	—	Puntaje T
4 o menos	—	18
5	—	23
6	—	29
7	—	35
8	—	41
9	—	47
10	—	52
11	—	58
12	—	64

Anexo E: Curva de crecimiento infantil

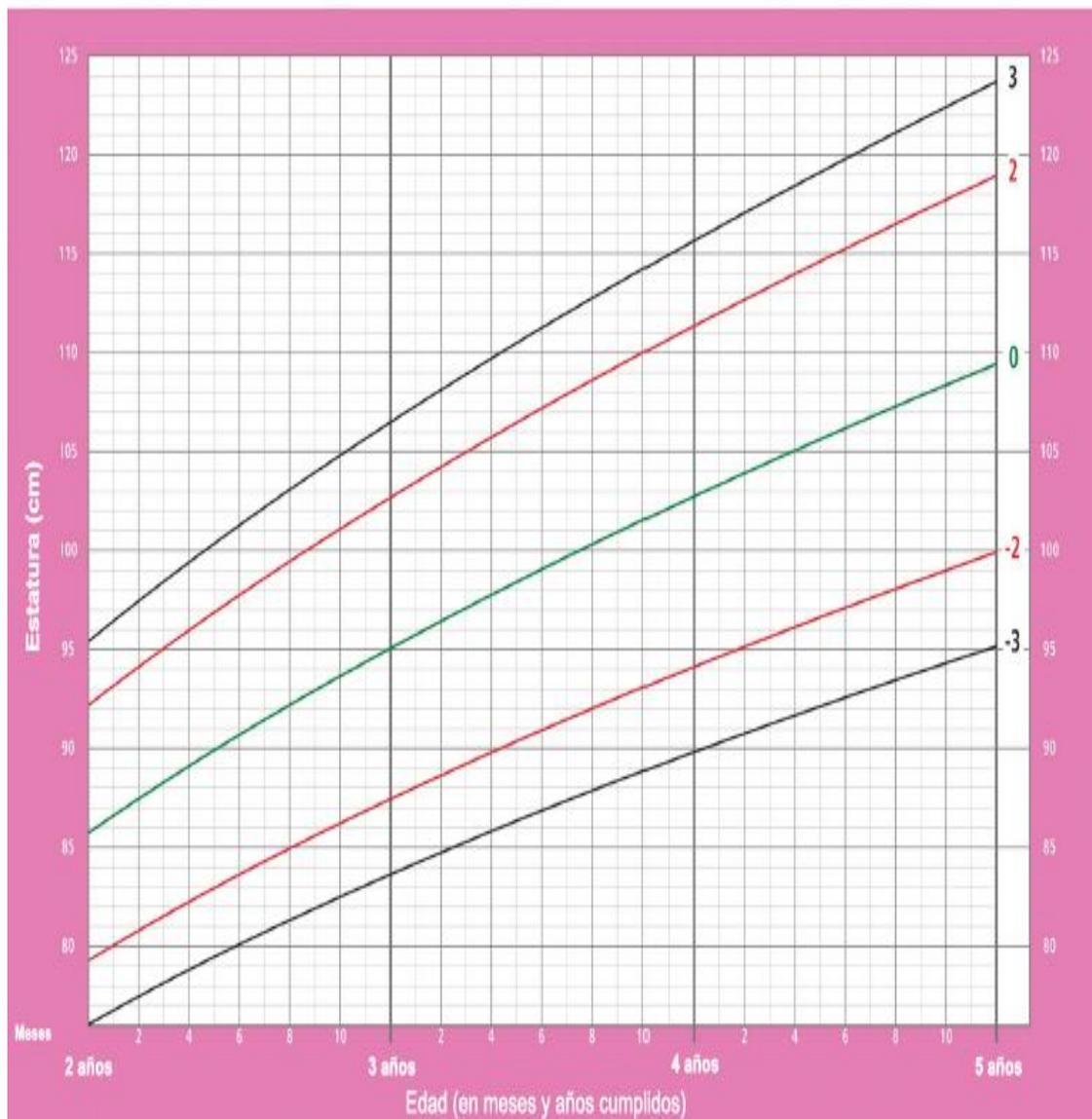
Curva de crecimiento infantil para evaluar P/E de las niñas 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona San Martín de Porras

Peso para la edad de la niña
(2 a 5 años)



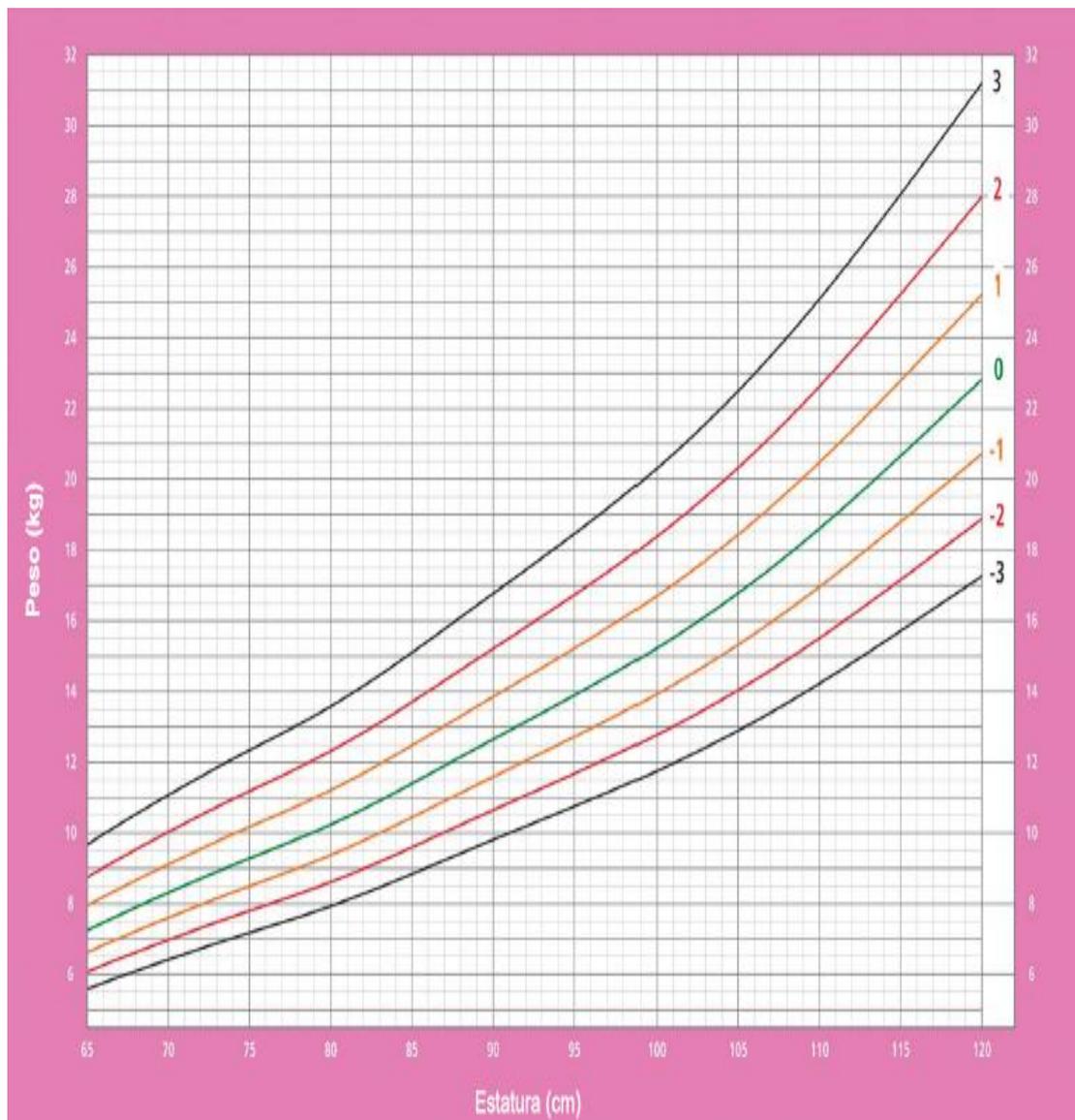
Curva de crecimiento infantil, para evaluar T/E de las niñas 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona San Martín de Porras

**Talla para la edad de la niña
(2 a 5 años)**



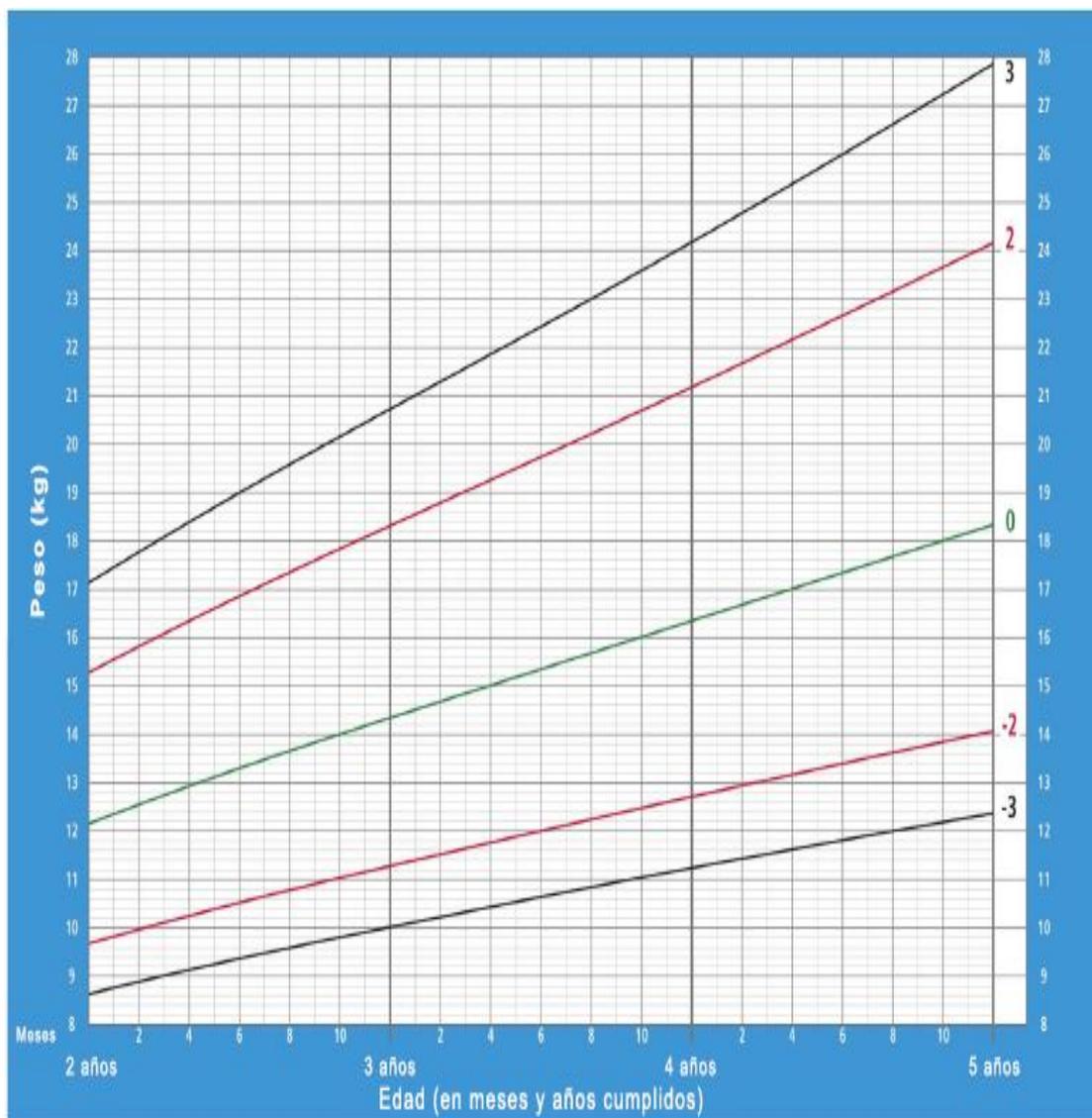
Curva de crecimiento infantil, para evaluar P/T de las niñas 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona San Martín de Porras

**Peso para la talla de la niña
(2 a 5 años)**



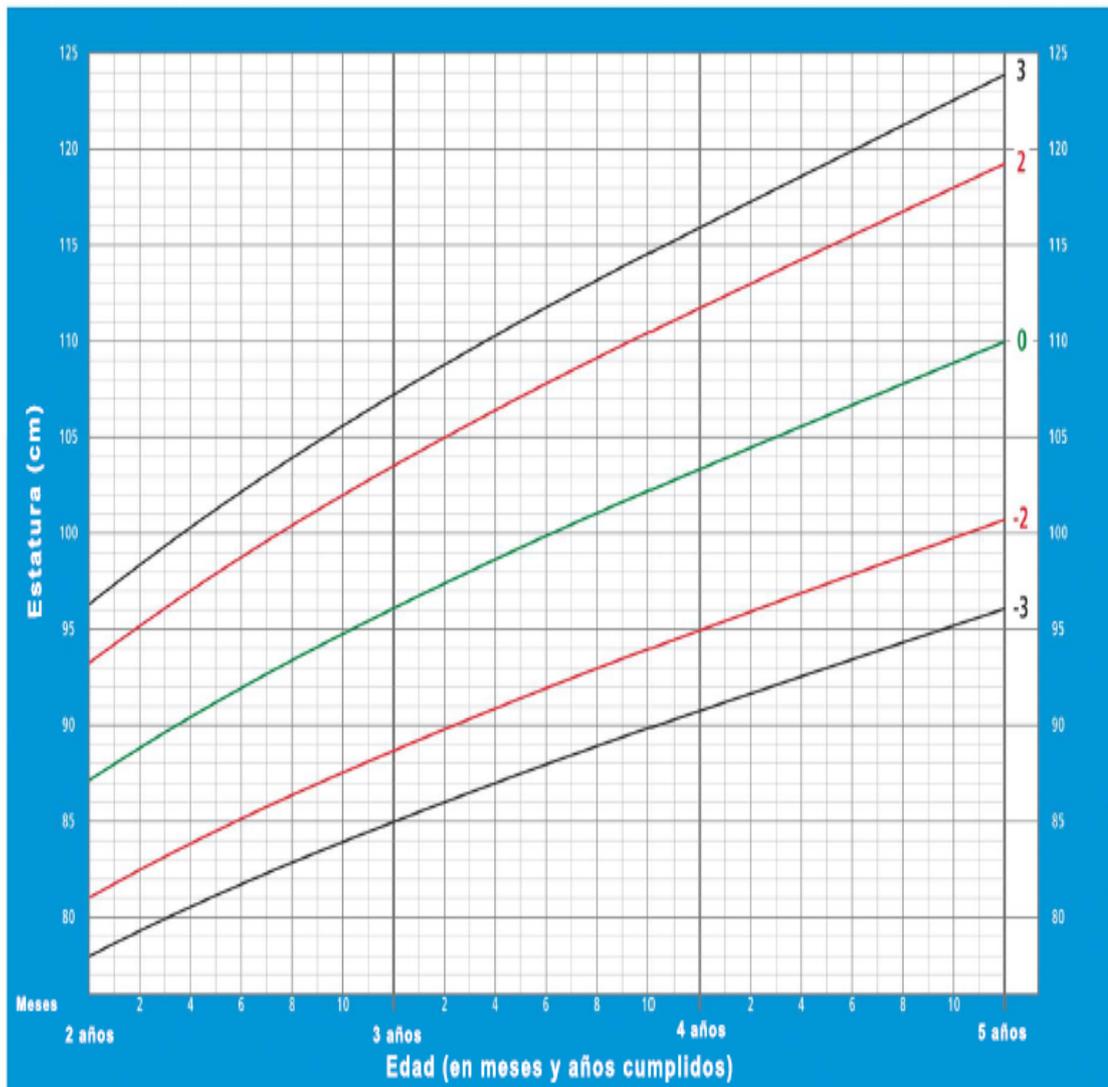
Curva de crecimiento infantil, para evaluar P/E de los niños 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona San Martín de Porras

**Peso para la edad del niño
(2 a 5 años)**



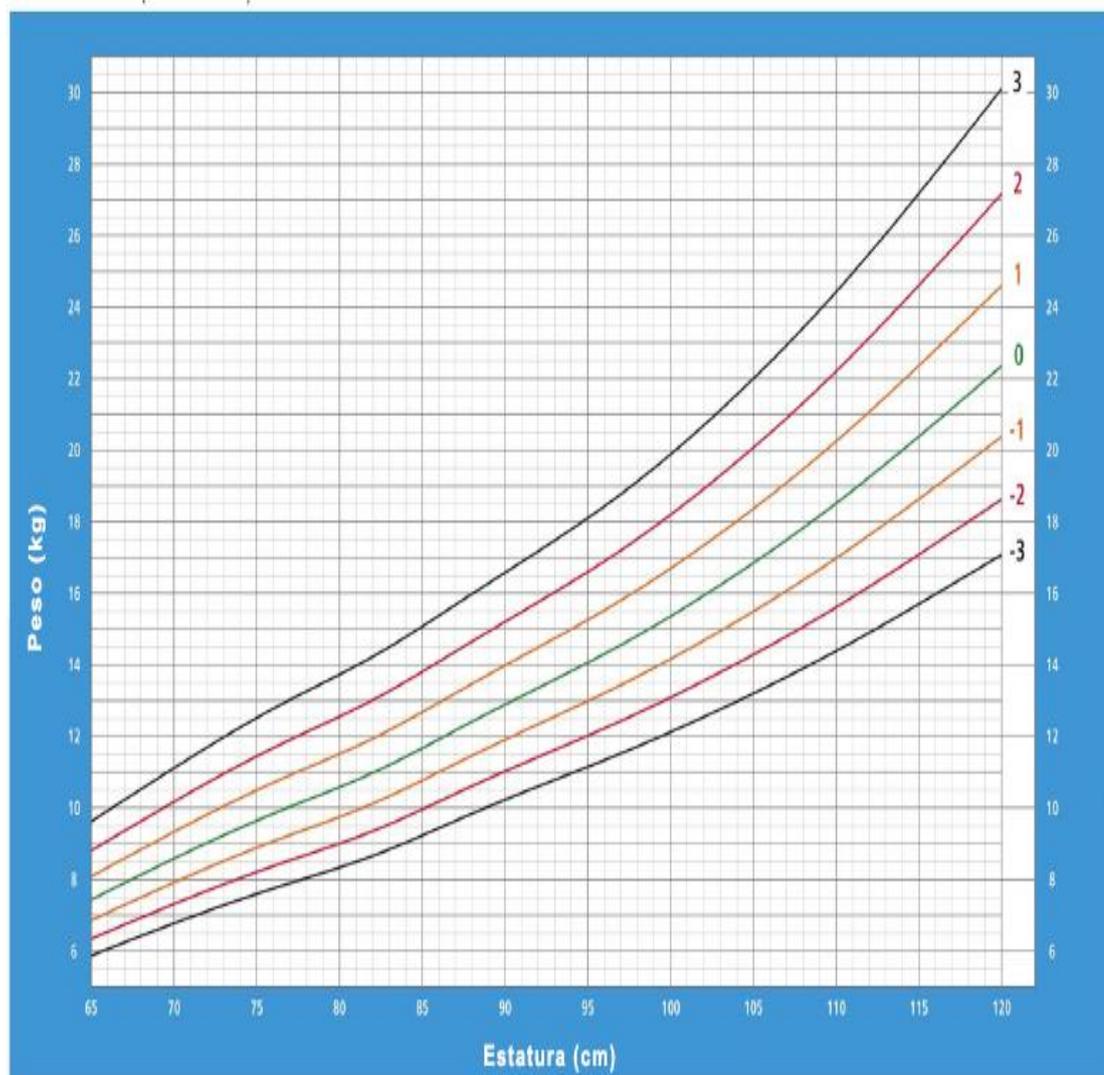
Curva de crecimiento infantil, para evaluar T/E de las niñas 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona

**Talla para la edad del niño
(2 a 5 años)**



Curva de crecimiento infantil, para evaluar P/T de las niñas 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona

**Peso para la talla de la niña
(2 a 5 años)**



Anexo F: Carta de autorización del proyecto de investigación



**Universidad
Norbert Wiener**

Lima, 24 de octubre de 2018

CARTA Nº 08-10-03/2018/DFCS/UPNW

Director
Dra. Betsy Garro Leon
Directora del Centro de Salud Perú III Zona

Presente.-
Ministerio de salud

De mi mayor consideración:

Mediante la presente le expreso el saludo institucional y el mío propio y al mismo tiempo solicito a usted la autorización a las bachilleres: Hinostroza Aranda, Karen y Alva Segura, Nataly; perteneciente a la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de esta casa de estudios, para poder llevar a cabo su proyecto de investigación titulado: "Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Perú III zona, San Martín de Porras, Lima 2018".

Agradecido por su gentil atención a lo solicitado le manifiesto mi especial estima y consideración personal.

Atentamente,


Dr. Patrick Albert Palmieri
DIRECTOR (E) DE LA ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Anexo G: Datos sociodemográficos de los niños y niñas de 2 a 5 años del centro de salud Perú III zona

sexo	Nº	(%)
femenino	30	42.3
masculino	41	57.7
total	71	100.0

Edad	Nº	(%)
2(11meses)	6	8.5
3(11meses)	29	40.8
4 a 5 años	36	50.7
total	71	100.0

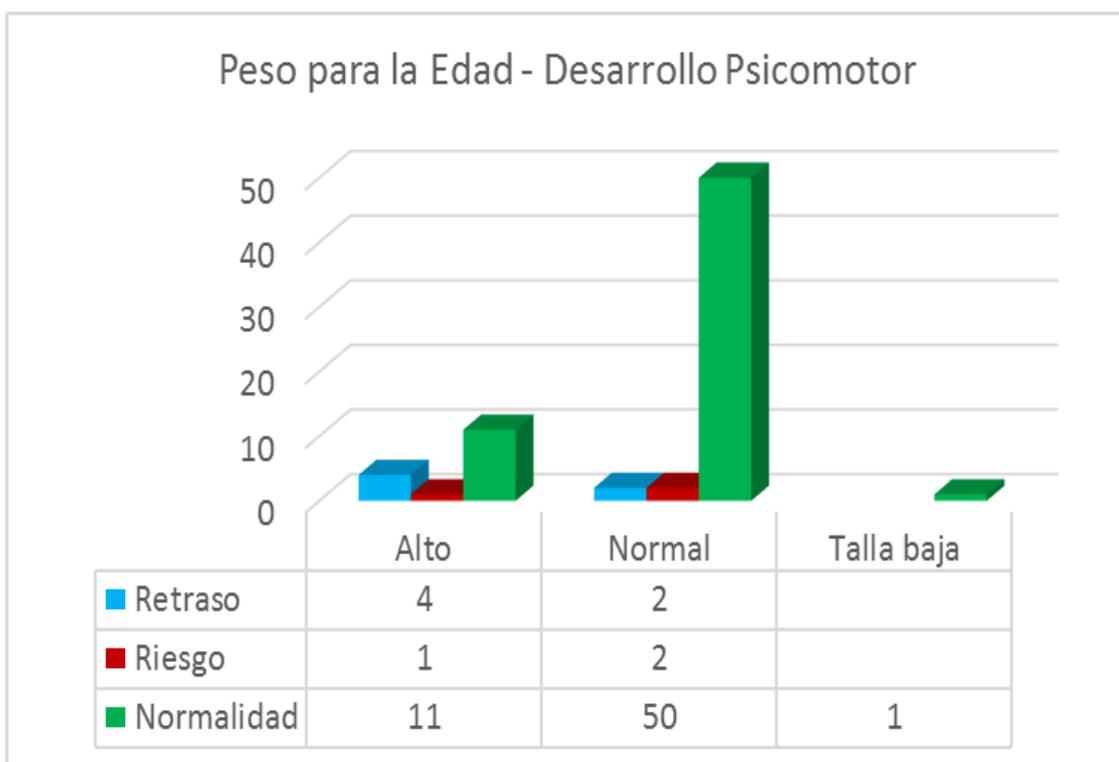
Fuente: elaboración propia

En relaciona los datos sociodemográficos se obtuvo el 42.3% de los participantes son de sexo femenino y el 57.7 son de sexo masculino. Con relación a la edad se encontró que el 8.5% corresponden a la edad de 2años a 2años 11meses,el 40.8% son de 3 años a 3años 11meses y el 50.7 están en la edad de 4 a 5 años.

Anexo H: Estadísticos de validez y confiabilidad del instrumento del test de desarrollo psicomotor

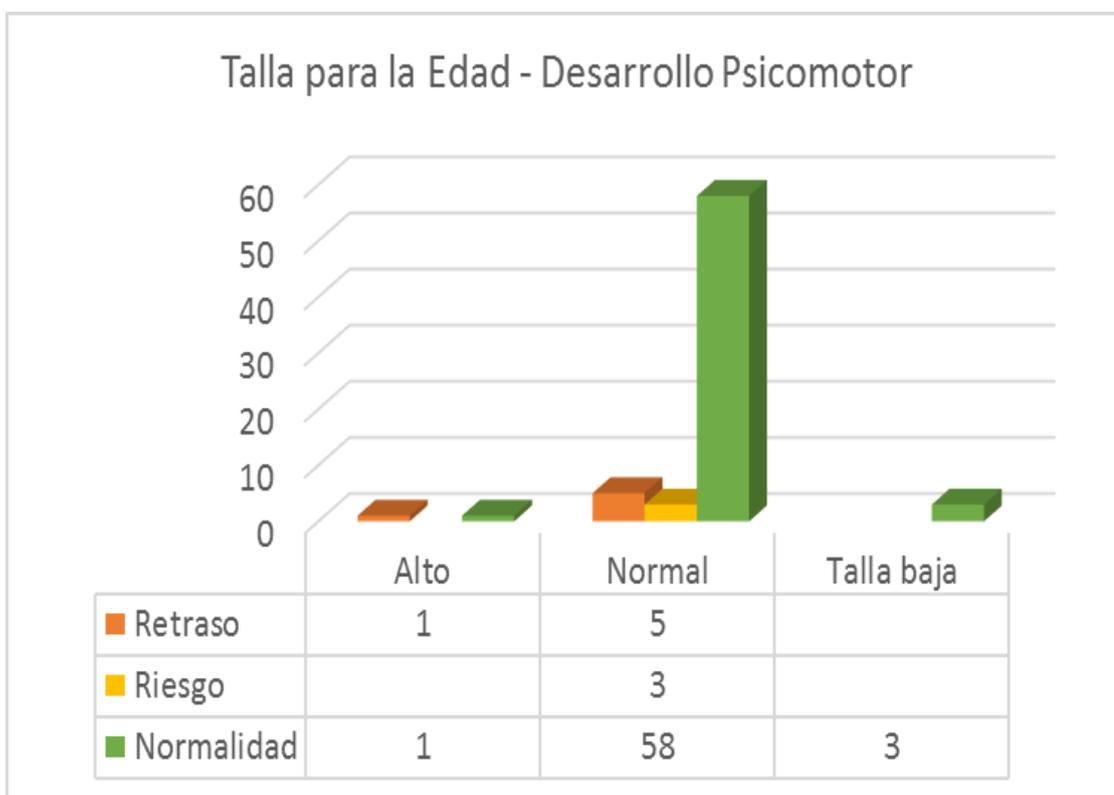
KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,774
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado	201,581
	gl	3
	Sig.	,000
Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	N de elementos	
	,911	

Gráfico 1. Barras agrupadas entre el indicador peso-edad y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, san Martín de Porras, Lima 2018



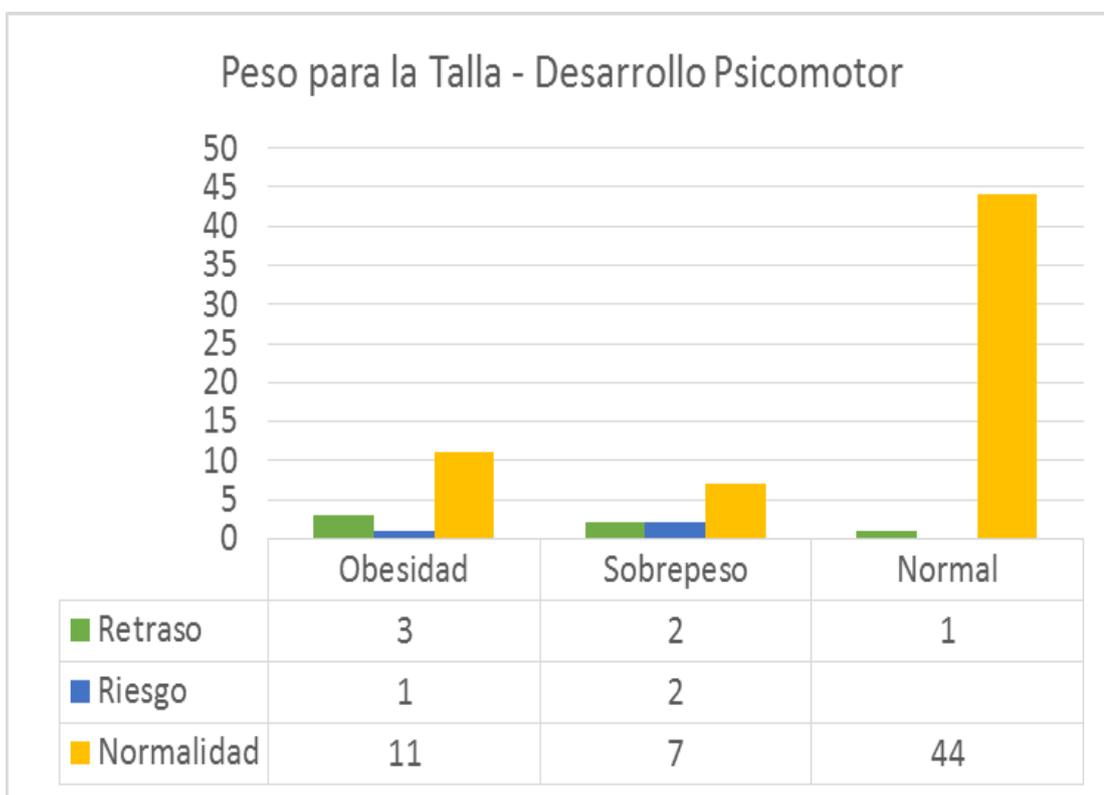
En el Gráfico N° 1 podemos observar, con respecto al indicador peso para la edad y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años; los que presentan estado nutricional normal presentan desarrollo psicomotor normal, riesgo y retraso por lo tanto no se halló relación entre ambas variables.

Gráfico 2. Barras agrupadas entre el indicador talla-edad y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, san Martín de Porras, Lima 2018



En el Gráfico N° 2 podemos observar, con respecto al indicador talla para la edad y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años. Los que presentaron estado nutricional normal presentaron desarrollo psicomotor normal, riesgo y retraso por lo tanto no se halló relación entre ambas variables.

Gráfico 3. Barras agrupadas entre el indicador peso-talla y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el centro de salud Perú III zona, san Martín de Porras, Lima 2018



En el Gráfico N° 3 podemos observar, con respecto al indicador peso para la talla y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años; los que presentaron estado nutricional normal presentaron desarrollo psicomotor normal y retraso y los niños que presentaron obesidad presentaron desarrollo psicomotor en riesgo y retraso y los niños que presentaron sobrepeso, también presentaron riesgo y retraso hallándose una relación estadísticamente significativa entre ambas variables.