

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Post-Grado

Maestría de Estimulación Temprana Integral



**ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO
PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE 0 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2022.**

Tesis presentada por la Bachiller:

Chancolla Mamani, Mery Concepción

Para optar el Grado Académico de:

**Maestro en Estimulación Temprana
Integral**

Asesora:

Mg. Huerta Wilson, Marcia Christian

**Arequipa – Perú
2023**

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 30 de Noviembre del 2022

Dictamen: 006850-C-EPG-2022

Visto el borrador del expediente 006850, presentado por:

2006000752 - CHANCOLLA MAMANI MERY CONCEPCION

Titulado:

**ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE
0 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA, 2022**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0190 - CHOCANO ROSAS DE VIZCARRA TERESA JESUS
DICTAMINADOR**

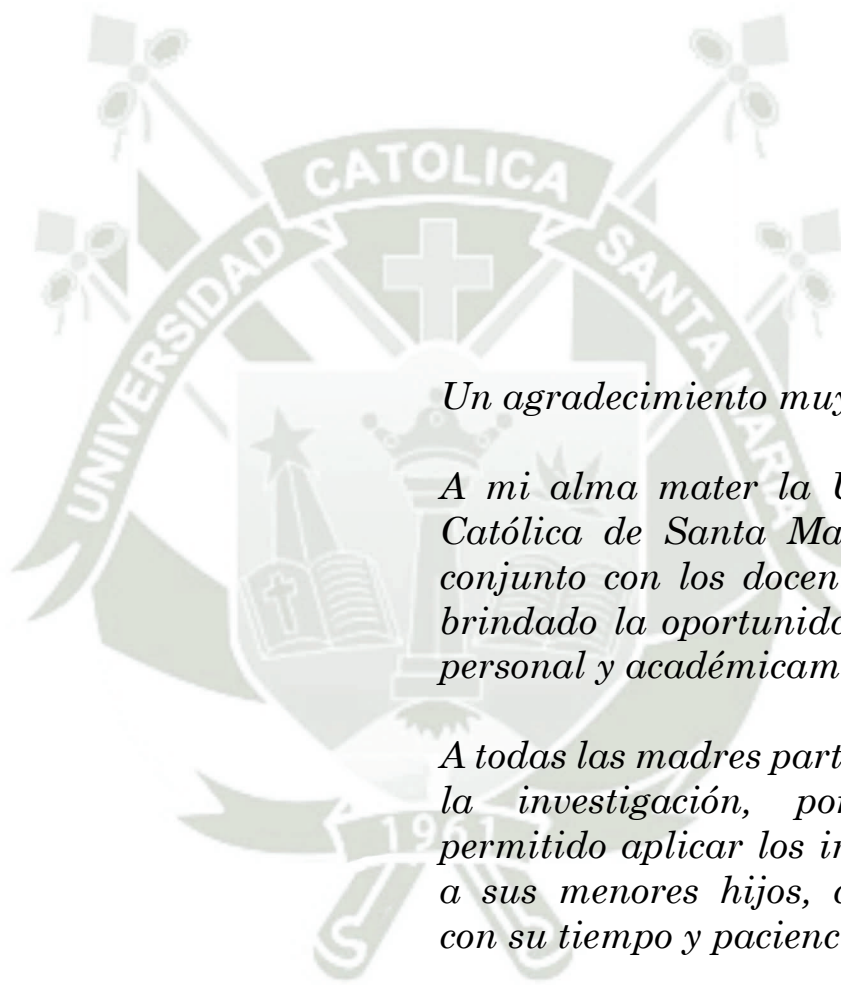


**0323 - ALVARADO ACO ALBERTO ARMANDO
DICTAMINADOR**



**1550 - SOTOMAYOR MARTINEZ VICTORIA AURORA
DICTAMINADOR**





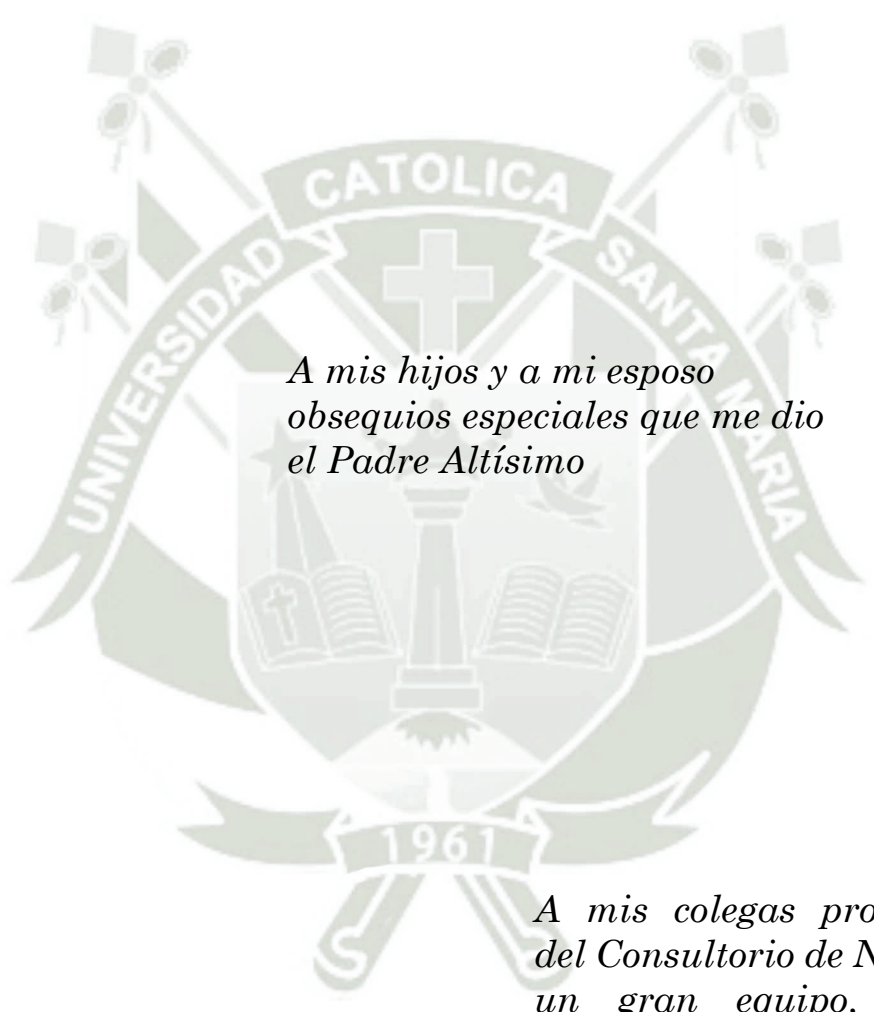
Un agradecimiento muy especial

A mi alma mater la Universidad Católica de Santa María, que en conjunto con los docentes nos han brindado la oportunidad de crecer personal y académicamente.

A todas las madres participantes de la investigación, por haberme permitido aplicar los instrumentos a sus menores hijos, colaborando con su tiempo y paciencia.

A mis colegas del Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche, por su compañerismo y apoyo incondicional.

*A mis amados padres†
Compañeros de mi pasado,
mi presente y futuro.
Por siempre vivirán en
mi corazón*



*A mis hijos y a mi esposo
obsequios especiales que me dio
el Padre Altísimo*

*A mis colegas profesionales
del Consultorio de Niño Sano,
un gran equipo, que me
brinda seguridad y un buen
ambiente de trabajo.*

Mery

INDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
2. OBJETIVOS	7
3. HIPÓTESIS	7
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO	8
1. BASE TEÓRICA	8
CAPITULO II. METODOLOGÍA	24
1. TÉCNICA E INSTRUMENTO	24
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	28
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS	29
CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
ANEXOS	45
ANEXO N° 1. INSTRUMENTOS	46
ANEXO N° 2. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.	Edad de los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022	27
Tabla N° 2.	Estado Nutricional de los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022	28
Tabla N° 3.	Estado Nutricional según P/E, T/E y P/T de los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022	29
Tabla N° 4.	Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022	30
Tabla N° 5.	Áreas del Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022	31
Tabla N° 6.	Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022	32
Tabla N° 7.	Relación entre el Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022	33

RESUMEN

El presente estudio se titula: Estado nutricional y su relación con el Desarrollo Psicomotor de los niños de 0 a 24 meses atendidos en el Hospital Goyeneche. Arequipa en el año 2022, el nivel de estudio es descriptivo, relacional y de corte transversal, como objetivo se planteó establecer la relación entre el Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor. Se utilizó como técnica la Observación documental (1ª variable) y la Observación Directa (2ª variable). Como instrumentos se utilizaron las Guías de Observación estructuradas y la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP); las cuales se aplicaron a 130 niños investigados. Se concluyó que el Estado Nutricional en los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, en un 76.5% es de normal, el 23.1% presentan sobrepeso y 0.8% presentan obesidad. El Desarrollo Psicomotor en los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, en un 78.5% es normal, el 17.7% están en riesgo y el 3.8% presentan retraso. El estado nutricional actúa en forma dependiente del desarrollo psicomotor de los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa; por consiguiente, se encuentra relación directa. La hipótesis planteada ha sido comprobada

Palabras claves: Estado Nutricional – Desarrollo Psicomotor – Niños de 0 a 24 meses

ABSTRACT

The present study is entitled: Nutritional status and its relationship with the Psychomotor Development of children from 0 to 24 months treated at the Goyeneche Hospital. Arequipa in the year 2022, the level of study is descriptive, relational and cross-sectional, with the objective of establishing the relationship between Nutritional Status and Psychomotor Development. Documentary Observation (1st variable) and Direct Observation (2nd variable) were used as techniques. The structured Observation Guides and the Psychomotor Development Assessment Scale (EEDP) were used as instruments; which were applied to 130 investigated children. It was concluded that the Nutritional Status in children from 0 to 24 months of age treated at the Goyeneche Hospital in Arequipa, 76.5% is normal, 23.1% are overweight and 0.8% are obese. Psychomotor development in children from 0 to 24 months of age treated at the Goyeneche Hospital in Arequipa, is 78.5% normal, 17.7% are at risk and 3.8% are delayed. The nutritional status acts in a dependent manner on the psychomotor development of children from 0 to 24 months of age treated at the Goyeneche Hospital in Arequipa; therefore, a direct relationship is found. The proposed hypothesis has been verified.

Keywords: Nutritional Status - Psychomotor Development - Children from 0 to 24 months

INTRODUCCIÓN

Todos los niños desde su nacimiento ameritan ser considerados como seres únicos y con necesidades propias, las cuales serán diferentes de acuerdo a su edad, como parte de su crecimiento, ellos necesitan la atención adecuada y oportuna, por lo cual el profesional de Enfermería, en el área de crecimiento y desarrollo, junto con las madres deberán estar pendientes del cumplimiento de los controles para estar evaluando el estado nutricional y desarrollo psicomotor, según lo establece la Norma Técnica vigente para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la niña y niño menor de cinco años, que se encuentra vigente en el país.

En el año 2020, desde la detección del primer caso de Coronavirus en el Perú, y del aislamiento social determinado por el Gobierno a partir del 16 de marzo del 2020, una nueva etapa comenzó para toda la población, siendo en el sector de Salud, que se tuvo que modificar la forma de cómo se realizaba la atención, en este caso de la población infantil, ya que el personal sanitario del Hospital Goyeneche, atiende a toda la población que acude a ella en busca de atención. Con el decreto emitido para que no se atienda en forma presencial para evitar mayores contagios de la COVID-19, se tuvo que adecuar los ambientes y establecer los horarios para poder emitir las citas, más aún porque los establecimientos de salud de primer nivel, no brindaban atención, y todo se concentraba en el Consultorio Externo de Niño Sano del hospital, quien tuvo un periodo de transición donde sólo se aplicaban las vacunas y los controles se realizaban por vía telefónica, para no descuidar el crecimiento y desarrollo de los niños. Posteriormente con el regreso progresivo a la atención se emitieron citas en número de 5 a 8 en un turno de 12 horas, con el fin de no exponer ni a las madres y a los niños, ni al personal de salud que los atiende, siempre tomando en cuenta las normas de bioseguridad establecidas.

Se realiza el presente estudio, con la premisa de que el control periódico del niño es fundamental para el crecimiento y desarrollo en salud, al igual que para detectar patologías y el seguimiento de las enfermedades crónicas, considerando que es importante hacer la detección en forma temprana para evitar alguna desviación de la normalidad, y así tener un mejor pronóstico sobre el crecimiento y desarrollo del niño.

Si bien es cierto que se evalúa el estado nutricional con la toma de medidas antropométricas de peso, talla, perímetro cefálico, entre otras. También se miden los

signos vitales. El rol de Enfermería no solo es pesar y medir al niño, sus acciones van más allá, ya que ve como se desenvuelve el niño y como se relaciona con el entorno. Además de informar sobre las vacunas, sueño, alimentación saludable, juego, deportes, prevención de accidentes. Se le indica las medidas profilácticas y preventivas necesarias y obligatorias, como el aporte de hierro y vitaminas en lactantes.

Finalmente, debemos considerar lo expresado por Murillo, quien considera que “el estado nutricional de los niños está directamente vinculado con el crecimiento y desarrollo en las distintas etapas de la vida y debe evaluarse considerando el crecimiento armónico con la nutrición. Además que mejorar el desarrollo psicomotor de los niños, ayudará a que su desenvolvimiento futuro en su etapa académica sea más satisfactorio” (1).



1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE 0 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2022.

1.1. Interrogantes Básicas

- a. ¿Cómo es el Estado Nutricional en los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, 2022?
- b. ¿Cómo es el Desarrollo Psicomotor en los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, 2022?
- c. ¿Cómo se relaciona el Estado Nutricional en el Desarrollo Psicomotor de los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, 2022?

1.2. Descripción del problema

1.2.1. Campo, Área y Línea de Acción

Campo : Ciencias de la salud.

Área : Salud del niño.

Línea : Nutrición.

1.2.2. Análisis de las Variables

El estudio tiene dos variables:

Independiente: Estado Nutricional

Dependiente: Desarrollo Psicomotor

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
<p>Variable Independiente Estado Nutricional Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.</p>	<p>1.1. Peso para edad P/E</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal - Sobrepeso - Desnutrido 	<p>> + 2 DE</p> <p>+2 a -2 DE</p> <p>< -2 a -3 DE</p>
	<p>1.2. Peso para talla P/T</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal - Desnutrición/bajo peso - Desnutrición severa - Sobrepeso - Obesidad - 	<p>+3 DE</p> <p>> + 2 DE</p> <p>+2 a -2 DE</p> <p>< -2 a -3 DE</p> <p>< -3 DE</p>
	<p>1.3. Talla para la edad T/E</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal - Talla Baja severa - Talla Baja - Alta 	<p>> + 2 DE</p> <p>+2 a -2 DE</p> <p>< -2 a -3 DE</p> <p>< -3 DE</p>
<p>Variable Dependiente Desarrollo Psicomotor Madurez psicológica y muscular que tiene una persona, en este caso un niño.</p>	<p>1. Lenguaje</p>	<p>1.1. Verbal</p> <p>1.2. No verbal</p> <p>1.3. Reacciones al sonido</p>
	<p>2. Social</p>	<p>1.1. Reacciones frente a personas</p> <p>1.2. Aprendizaje por imitación</p>
	<p>3. Coordinación</p>	<p>3.1. Coordinación de funciones</p>
	<p>4. Motora</p>	<p>4.1. Postura</p> <p>4.2. Motricidad</p>

1.2.3. Tipo y nivel de investigación.

Tipo : De campo

Nivel : Relacional, de corte transversal

1.3. Justificación del Problema

Actualidad

El presente estudio, es un tema de *actualidad*, esto justificado en los datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2016, 155 millones de niños menores de 5 años tenían retraso en el crecimiento, 56 millones bajo peso para la talla, 41 millones sobrepeso u obesidad (2). Según UNICEF, en el 2019 uno de cada tres niños menores de 5 años, presenta sobrepeso o están desnutridos; además, la malnutrición no solo afecta el crecimiento y desarrollo de los niños, sino que también afecta la economía de los países. Por lo cual evaluar periódicamente el estado nutricional, permite realizar acciones para mejorar (3). En el 2018, el retraso en el crecimiento en América Latina y el Caribe alcanzó la cifra de 4,8 millones de menores de 5 años y 0.7 millones de niños presentaban emaciación, siendo en el 2019, la malnutrición en América Latina de 1 de cada cinco niños (4). En el Perú, durante el año 2016, se encontró los indicadores de morbilidad, que reflejaban una desnutrición aguda, en niños de 0 a 5 años, de 0.6 % y en el departamento de Lima 0.3%. Mientras que la desnutrición crónica, en el Perú alcanzaba el 13.1% y en el departamento mencionado 5% (5).

Pertinencia

Es *pertinente*, ya que el estado nutricional de los niños atendidos en el Consultorio externo del Niño Sano del Hospital Goyeneche, nos permitirá identificar si existe casos de desnutrición, sobrepeso y obesidad y a su vez evaluar cómo van desarrollando su psicomotricidad los niños, más aún en tiempo de pandemia, situación que ha modificado la forma de interrelacionarse y la limitación de espacios de esparcimiento para los niños.

Relevancia científica

Según la Dra. Close de la UNICEF, “en estos últimos años se ha observado un retroceso notable en el desarrollo de los niños pequeños, que han dado marcha atrás en el uso del lenguaje propio de los bebés y que necesitan más ayuda de lo que es normal en esa edad en sus rutinas diarias, como dormir o ir al baño. Puede ser muy difícil enfrentarse a sentimientos complejos y manifestarlos, así que se presentó más

rabietas, lo que nos indica si bien es cierto existe preocupación por el desarrollo del lenguaje, comunicación y social, lo que falta estudiar más es el desarrollo emocional de los niños más pequeños” (6)

Relevancia social

Los problemas nutricionales han sido objeto de especial atención en las últimas décadas, tanto desde una perspectiva clínica como epidemiológica, dada la repercusión que los mismos tienen sobre el estado de salud de los niños y la relevancia que alcanzan en los países denominados subdesarrollados.

Relevancia humana

El estudio de investigación busca brindar la oportunidad de que la población infantil de 0 a 24 meses puede ser evaluada en forma oportuna y periódica en cuanto a su crecimiento y desarrollo, para identificar situaciones de riesgo o alteraciones.

Factible

Es factible, de ser realizada, porque actualmente la investigadora viene laborando en el Consultorio Externo de Control del Niño Sano, del Hospital Goyeneche, y se cuenta con las facilidades institucionales.

Motivación personal

La motivación personal, que me lleva a la realización de la investigación, es contribuir a comprender como se encuentra el estado nutricional de los niños de la ciudad de Arequipa, en tiempos de pandemia y poder determinar cómo está su desarrollo psicomotor, que se ha visto limitado por el aislamiento social que viven las familias en estos últimos años. Además de contribuir con educación a las madres con la finalidad de evitar el riesgo de nutrición, y lograr que tenga un óptimo crecimiento y desarrollo.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Evaluar el Estado Nutricional en los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, 2022.
- 2.2. Identificar como es el Desarrollo Psicomotor en los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, 2022.
- 2.3. Establecer cómo se relaciona el Estado Nutricional en el Desarrollo Psicomotor de los niños de 0 a 24 meses de edad atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa, 2022.

3. HIPÓTESIS

Dado que la nutrición condiciona en forma importante el crecimiento y desarrollo de los niños.

Es probable que el estado nutricional se relacione positivamente con el desarrollo psicomotor de los niños de 0 a 2 años atendidos en el Hospital Goyeneche de Arequipa.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. BASE TEÓRICA

1.1. ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO DE 0 A 24 MESES

En líneas generales, debemos definir a la Estado nutricional como un síndrome conocido desde hace muchos años que proviene de un desequilibrio entre el aporte de nutrientes a los tejidos, sea por una dieta inapropiada o por una utilización defectuosa por parte del organismo. La desnutrición por carencia de proteínas es una enfermedad multisistémica, prevenible y reversible que afecta a los órganos y sistemas del ser humano; se produce por una disminución drástica, aguda o crónica en la disponibilidad de nutrientes (7).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al Estado Nutricional como el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales (7).

Un estado nutricional óptimo favorece el crecimiento y el desarrollo, mantiene la salud general, brinda apoyo a las actividades cotidianas y protege al individuo de las enfermedades y trastornos.

Cualquier situación de desequilibrio por deficiencia o exceso de nutrientes, comprometerá el estado nutricional y sus funciones vitales. De ahí, la importancia de aplicar técnicas apropiadas para la valoración nutricional, que permitan detectar si hay deficiencias nutricionales en las primeras fases del desarrollo, de esta manera, se podrá mejorar el consumo alimentario antes de que sobrevenga un trastorno más grave que lo lleve a la malnutrición (8)

Las poblaciones con mayores riesgos por deficiencia de nutrientes son los lactantes, los niños, las embarazadas, los ancianos, las personas hospitalizadas, los enfermos crónicos y las familias de bajos ingresos; en estos casos, la deficiencia puede obedecer a un consumo inadecuado, a un incremento de sus

necesidades, a alteraciones en la digestión o en la absorción, a problemas metabólicos, o a un aumento de la excreción de nutrientes esenciales. La malnutrición puede provocar alteraciones en el crecimiento y el desarrollo, osteoporosis, menos resistencia a las infecciones, cicatrización deficiente de heridas y un resultado clínico desfavorable con mayor riesgo de enfermedades y supervivencia.

Debido a las diferentes causas que pueden originar este estado de malnutrición, la valoración del estado nutricional de una persona sana o enferma se convierte en un requisito indispensable para el planteamiento de cualquier tratamiento nutricional.

La evaluación del estado nutricional a través de las mediciones del peso y talla son la base del monitoreo del crecimiento del niño. Utilizando los patrones internacionales de crecimiento permiten clasificar al niño en: normal, desnutrido moderado o severo, sobrepeso u obeso.

Existen varios tipos de malnutrición:

- Desnutrición crónica, cuando la talla está por debajo del mínimo para la edad
- Desnutrición aguda, cuando el peso está por debajo del mínimo para la talla
- Desnutrición leve, cuando el peso para la edad es normal, pero su talla fue inferior a la que debería.
- Desnutrición global, cuando el peso está por debajo del mínimo para la edad.
- Sobrepeso, cuando el peso está por encima del máximo para la talla.
- Obesidad, cuando el peso está muy por encima del máximo para la talla (9).

Además de la formación del cerebro, otro aspecto crítico del período temprano es que la velocidad del crecimiento durante la gestación y los tres primeros años es acelerada y se va reduciendo con la edad.

A partir de la publicación de los nuevos estándares de crecimiento por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2006, ésta constituye la población de referencia que debe ser usada para los cálculos de estado nutricional ya sea con fines de medir el crecimiento o de hacer diagnóstico de desnutrición, por lo que se recomienda usar únicamente los nuevos patrones de crecimiento de la OMS (10).

Una vez, se ha medido el peso y la talla; ambos resultados deben ser analizados por medio de los nuevos estándares de la OMS que son avalados y utilizados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social el cual se analizan por medio de puntuación donde se coloca las desviaciones estándar para cada índice: Peso/Longitud o Peso/Talla; además permite clasificar y evaluar cada índice según su edad y género. Brindando un diagnóstico sobre el estado nutricional de cada niño o niña evaluado.

El estado nutricional de los niños se determina por medio de tres índices los cuales se presentan a continuación:

- **Peso para la longitud** Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad
- **Un peso para la talla bajo** es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad.
- **La emaciación** es causada por una enfermedad reciente o falta de alimentos que resulta en una pérdida aguda y severa de peso, si bien la desnutrición o enfermedades crónicas pueden también causar emaciación.

Estas curvas sirven también para identificar niños con peso para la longitud/talla elevado que pueden estar en riesgo de presentar sobrepeso u obesidad.

El peso para la longitud es un indicador de crecimiento confiable aun cuando se desconoce la edad del niño.

A. Determinación del peso. Para ello se utilizan balanzas o básculas. Las de uso más común para pesar a los niños son: Balanza pediátrica (para niños y niñas menores de 2 años). Pero también hay otras tales son: balanza redonda de resorte tipo reloj, balanza o báscula electrónica y báscula de plataforma.

B. Determinación de la longitud o estatura. Se utiliza un equipo con características que puede ser de madera, puede ser fijo, dependiendo de su diseño y si se usa en un establecimiento de salud, y es móvil o portátil cuando se necesita transportar a campo. Y las partes que lo complementan son: Tablero, con bastidores, travesaños, correderas y cinta métrica. Base o tope

fijo, con escuadra. Tope móvil, con correderas, asideros, tablero de lectura y tablero tope.

1.2. CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO DE 0 A 24 MESES

El crecimiento y el desarrollo, se refiere a una unidad, lo que supone múltiples cambios que tienen lugar durante la vida del individuo. El ciclo completo es un proceso dinámico que abarca varias dimensiones interrelacionadas, como son:

Crecimiento: aumento del número y el tamaño de las células a medida que se dividen y sintetizan nuevas proteínas. El resultado es un aumento del tamaño y el peso del conjunto o de alguna de sus partes (8).

Desarrollo: cambio y expansión gradual. Paso de fases menos a más complejas. Aparición y ampliación de las capacidades del individuo gracias al crecimiento, la maduración y el aprendizaje (8).

Maduración: aumento en la competencia y la adaptabilidad. Envejecimiento. Suele usarse para describir un cambio cualitativo. Cambio en la complejidad de una estructura que posibilita el comienzo de su funcionamiento. Funcionamiento a un nivel más avanzado (8).

Diferenciación: procesos por los que células y estructuras en etapas iniciales se modifican y alteran sistemáticamente para adquirir propiedades físicas y químicas específicas y características. Se utilizan en ocasiones para describir el paso de grupo a específico. Paso de actividades y funciones más simples a más complejas (8).

Todos estos procesos están relacionados y son simultáneos y continuos. Ninguno tiene lugar aisladamente. Los procesos dependen de una secuencia de influencias endocrinas, genéticas, estructurales, ambientales y nutricionales (Seidel, Ball, Dains, et. al., 2007) (11). El cuerpo del niño se hace más grande y más complejo. Al mismo tiempo, se amplía la personalidad en alcance y complejidad. De forma simple, el crecimiento puede verse como un cambio cuantitativo, y el desarrollo como un cambio cualitativo.

1.2.1. Etapas del desarrollo

La mayoría de los expertos pertenecientes al campo del desarrollo infantil dividen el crecimiento y el comportamiento del niño en etapas aproximadas en función de su edad o de las características que definen un período del desarrollo. Los rangos de edad de estas etapas son arbitrarios, ya que no tienen en cuenta las diferencias individuales y no pueden aplicarse con precisión a todos los niños. La clasificación supone una herramienta conveniente para describir las características presentes en la mayoría de los niños en los períodos del desarrollo en los que ocurren cambios distintos y deben realizarse tareas específicas (Una tarea del desarrollo es el conjunto de habilidades y competencias propias de cada etapa del desarrollo que los niños deben cumplir o dominar para funcionar eficazmente en su entorno). También es importante que los profesionales de enfermería sepan que hay problemas de salud característicos de cada fase del desarrollo (11).

A. Patrones de crecimiento y desarrollo

El crecimiento y el desarrollo siguen patrones definidos y predecibles que son continuos, ordenados y progresivos. Estos patrones, o tendencias, son básicos y universales para todos los seres humanos, pero cada ser humano los sigue de una forma y en un momento determinado como únicos para ese individuo (12).

B. Tendencias direccionales

El crecimiento y el desarrollo siguen direcciones o gradientes regulares y relacionados, y reflejan el desarrollo físico y la maduración de las funciones neuromusculares. El primer patrón sigue una dirección cefalocaudal, o de la cabeza a los pies. El extremo cefálico del organismo, grande y complejo, se desarrolla primero, mientras que el extremo inferior, pequeño y simple, va tomando forma en un período posterior. Aunque, en el físico, esta tendencia es más evidente en el período que precede al nacimiento, también concierne al desarrollo posnatal. Los lactantes adquieren el control de la cabeza antes que el del tronco y las extremidades, pueden mantener la espalda recta antes de ponerse de pie, utilizan los ojos antes que las manos y adquieren el control de las manos antes de lograr el de los pies (11).

En segundo lugar, la tendencia proximodistal, o de cerca de lejos, hace referencia al desarrollo desde la línea media hacia la periferia. Un ejemplo claro es el desarrollo embrionario inicial de las yemas de las extremidades, seguido del de los dedos rudimentarios en las manos y los pies. En los lactantes, el control de los hombros precede al dominio de las manos, la mano se usa como un todo antes de poder manejar los dedos y el sistema nervioso central se desarrolla más rápidamente que el periférico.

Estas tendencias o patrones son bilaterales y parecen simétricos, ya que cada lado se desarrolla en la misma dirección y a la misma velocidad que el otro. En el caso de algunas funciones neurológicas, esta simetría es solo externa, debido a la diferenciación unilateral de la función en las primeras etapas del desarrollo posnatal. Por ejemplo, a la edad proximidad de 5 años, los niños muestran una preferencia clara por el uso de una de las dos manos, aunque hasta ese momento habían usado ambas.

La tercera tendencia, la diferenciación, describe el paso de operaciones sencillas a actividades y funciones más complejas, de patrones globales y genéricos de comportamiento a patrones más específicos y refinados. Todas las áreas del desarrollo (física, cognitiva, social y emocional) siguen esta dirección. Por el proceso de desarrollo y diferenciación, las primeras células embrionarias, con funciones vagas e indiferenciadas, evolucionan hasta convertirse en un organismo inmensamente complejo compuesto por células, tejidos y órganos altamente especializados y diversificados. El desarrollo generalizado precede al desarrollo específico o especializado. Por ejemplo, los movimientos musculares serán más gruesos y aleatorios antes de adquirir un control muscular fino (8).

C. Tendencias a las secuencias

En todas las dimensiones del crecimiento y el desarrollo hay una secuencia de etapas definidas y predecible por la que pasan todos los niños. Por ejemplo, los niños gatean antes de reptar, reptan antes de ponerse de pie y se ponen de pie antes de caminar. Rasgos posteriores de la personalidad se construyen sobre una base inicial de confianza. El niño balbucea, a continuación, forma

palabras, posteriormente frases y, por último, la escritura comienza garabateando.

D. Ritmo de desarrollo

Aunque el desarrollo sigue un orden fijo y preciso, no avanza a un ritmo o velocidad uniforme. Hay períodos de crecimiento acelerado y períodos de crecimiento más lento, tanto en el crecimiento de todo el cuerpo como en el de los subsistemas. No todas las áreas del desarrollo evolucionan al mismo ritmo. Cuando hay un gran avance en un área (como, por ejemplo, la habilidad motora gruesa), es posible que los avances en el lenguaje, la habilidad motora fina o las habilidades sociales sean mínimos. Una vez adquirida la habilidad motora gruesa, el desarrollo se centrará en otra área. El rápido crecimiento que tiene lugar antes y después del nacimiento se estabiliza gradualmente en las primeras etapas de la infancia. El crecimiento es relativamente lento durante la etapa media de la infancia, aumenta notablemente en el comienzo de la adolescencia y se estabiliza en el comienzo de la edad adulta. Cada niño crece a su propio ritmo. Se observan diferencias distintivas en los niños a medida que van alcanzando momentos clave del desarrollo (12).

E. Períodos delicados

Durante el proceso de crecimiento, hay determinados momentos en los que el organismo interactúa con un entorno particular de una forma específica. Estos periodos denominados críticos, delicados, vulnerables, óptimos son los momentos de la vida en los que un organismo es más sensible a influencias positivas o negativas.

La calidad de las interacciones que ocurren durante estos períodos delicados determina sus efectos sobre el organismo serán beneficiosos o nocivos. Por ejemplo, la maduración fisiológica del sistema nervioso central se ve influida por unas contribuciones del entorno adecuadas y oportunas, como la estimulación y la nutrición. Los primeros 3 meses de la vida prenatal son un periodo delicado del crecimiento físico del feto (8).

También parece que hay períodos delicados en el desarrollo psicosocial, en los que las circunstancias ambientales tienen una influencia máxima en la

personalidad en desarrollo. Una relación cálida y constantemente receptiva con una figura parental es fundamental para desarrollar una personalidad sana. El mismo concepto puede aplicarse a estar preparado para aprender, por ejemplo, a leer o usar el baño. En estos casos, parecer que hay un momento preciso en el que se más fácil aprender la habilidad (11).

F. Diferencias individuales

Cada niño crece de una forma única y personal. Aunque la secuencia de los acontecimientos es predecible, el momento exacto en el que ocurrirán no. El ritmo de crecimiento varía y las medidas se definen como rangos para posibilitar las diferencias individuales. Los periodos de crecimiento rápido, como el estirón puberal, pueden comenzar más tarde en unos niños y más temprano en otros. Los niños pueden crecer rápida o lentamente durante el estirón, y este puede acabar antes o después dependiendo del niño. El sexo influye, ya que parece que el crecimiento fisiológico de las niñas es más avanzando a cualquier edad (13)

El crecimiento y el desarrollo del niño son los ejes conceptuales alrededor de los cuales se va vertebrando la atención de su salud. El monitoreo del crecimiento se destaca como una de las estrategias básicas para la supervivencia infantil. Entre los objetivos principales de esta asistencia no sólo se cuenta el de atender a las necesidades actuales del niño a una edad determinada, sino el de asistirlo con un criterio preventivo, evolutivo y aun prospectivo, teniendo en cuenta sus características cambiantes, dinámicas, para que llegue a ser un adulto sano.

Existe en nuestro medio la práctica extendida de evaluar el crecimiento de los niños en el Primer Nivel de Atención mediante la antropometría. Esta cotidianeidad puede conducir a la automatización y a que no se obtenga de ella toda la información que puede brindar para la evaluación de individuos y poblaciones. En consecuencia, consideramos oportuno revisar sus alcances y limitaciones para situar una vez más la interpretación de la antropometría dentro de la perspectiva del cuidado de la salud de los niños.

Desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad los niños crecen, en promedio, alrededor de 37 cm. Esta velocidad de crecimiento –unos 25 cm/año en el primer año y unos 12 cm/año en el segundo– no se volverá a alcanzar en

ninguna otra etapa de la vida postnatal. Es por ello que la vigilancia del crecimiento adquiere tanta sensibilidad en esta etapa como indicador positivo de salud.

La antropometría ha sido ampliamente utilizada como un indicador que resume varias condiciones relacionadas con la salud y la nutrición. Su bajo costo, simplicidad, validez y aceptación social justifican su uso en la vigilancia nutricional, particularmente en aquellas poblaciones en riesgo de sufrir malnutrición. Es el método no-invasivo más aplicable para evaluar el tamaño, las proporciones e, indirectamente, la composición del cuerpo humano. Hace posible la identificación de individuos o poblaciones en riesgo, reflejo de situaciones pasadas o presentes, y también predecir riesgos futuros.

Esta identificación permite seleccionarlos para la implementación de intervenciones y, al mismo tiempo, evaluar el impacto de las intervenciones. Situarse en la realidad local permitirá planificar las acciones a desarrollar, la organización del servicio y los roles de los miembros del Equipo; asimismo, identificar las necesidades de recursos y los temas a desarrollar por medio de la educación alimentaria y la comunicación dirigida a las familias y a la comunidad, entre otras cuestiones.

A partir de todo ello, se podrá también evaluar el impacto de las actividades realizadas.

La malnutrición incluye no sólo las formas clínicas severas de desnutrición (marasmo y kwashiorkor), sino también formas leves, caracterizadas entre otros indicadores por déficits en uno o más de los índices antropométricos, y los excesos, es decir, el sobrepeso. La forma más frecuente de malnutrición en nuestra población infantil son las carencias específicas de micronutrientes (por ej.: las anemias), que no pueden diagnosticarse a partir de la antropometría. El sobrepeso constituye un hallazgo cada vez más frecuente en nuestros niños y no suele ser activamente buscado por la mayoría de los Equipos de Salud, que están conceptualmente focalizados hacia la detección de la desnutrición. El alto peso para la talla o el alto índice de masa corporal para la edad constituyen indicadores apropiados para el tamizaje.

El estado nutricional de los niños está vinculado al desarrollo cognitivo, un estado nutricional deficiente tiene efectos adversos sobre el proceso de

aprendizaje y el rendimiento escolar. Asimismo, el estado nutricional está asociado directamente a la capacidad de respuesta frente a las enfermedades, un inadecuado estado nutricional incrementa tanto la morbilidad como la mortalidad en la temprana infancia. Los efectos de un mal estado nutricional en los primeros años se prolongan a lo largo de la vida, ya que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras) y está asociado a menores logros educativos y menores ingresos económicos en la adultez.

Por estas razones, actualmente el estado nutricional de los niños es empleado en el ámbito internacional como parte de los indicadores con los cuales se verifica el desarrollo de los países. Por ello, la mejora del estado nutricional infantil forma parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio junto con otros indicadores de desarrollo social y económico. En el Perú, la reducción de la pobreza y la desnutrición, específicamente la desnutrición crónica, son metas de política social para las cuales se vienen implementando políticas específicas de carácter multisectorial (14).

1.3. DESARROLLO PSICOMOTOR

El Desarrollo Psicomotor es un proceso multidimensional que incluye cambios en el plano físico o motor, en el plano intelectual, en el emocional, social y sensorial.

El Desarrollo Psicomotor es entonces, un proceso de continuo cambio, en el que el niño comienza a dominar niveles cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, relaciones con los demás, con los objetos y el medio ambiente" (15)

Cada niño posee su propia secuencia de desarrollo que está en directa relación con su maduración, por lo cual puede variar en características y calidad entre un niño u otro. Estas variaciones individuales se refieren a factores como la configuración biológica de cada niño y el ambiente en el que se desarrollan (15).

1.3.1. Áreas del Desarrollo Psicomotor

El desarrollo psicomotriz en las diversas edades del niño puede agruparse fundamentalmente en cuatro áreas del desarrollo: cognitivo, motriz, lenguaje y personal social, implicados en el conocimiento, la percepción de la realidad que presenta diferentes particularidades, según los cinco sentidos mediante

su estimulación. Los sentidos son la primera fuente de conocimiento, trabajan de manera integrada para ofrecernos información del medio, esta integración ocurre durante los primeros años de vida proceso mediante el cual el infante organiza mentalmente los estímulos e información, relacionando su propia experiencia teniendo como objeto de estudio los mecanismos básicos y profundos por los que se elaboran el conocimiento desde la percepción, la memoria y el aprendizaje, hasta la formación de conceptos y razonamiento lógico, proceso evolutivo de transformación que permite al niño ir desarrollando habilidades y destrezas. (11)

A. Área de Lenguaje

El lenguaje es posible gracias a diferentes funciones que realiza el cerebro, estas funciones están relacionadas y denominadas como inteligencia y memoria lingüística, la complejidad del lenguaje es una de las grandes diferencias que incluye sonidos, gestos y símbolos gráficos interpretados de acuerdo a la estimulación de su cultura. El lenguaje es un proceso estrechamente relacionado con el desarrollo total del niño y su evolución, resulta ser un proceso complicado y menos lógico de lo que estimamos, otra característica del lenguaje es que comienza a desarrollarse y a establecerse a partir de la gestación según la relación del infante con el mundo que lo rodea, de este modo aprende a emitir a escuchar y a comprender ciertos sonidos. (16)

B. Área Social

Permite a los niños conocer y afrontar sus miedos y relacionarse con los demás tomando en cuenta las diferencias individuales los afectos y sentimientos del ser humano, el desarrollo social se inicia desde el período prenatal, este desarrollo va de la mano con la afectividad, la comunicación verbal, gestual y como se reconocen en el mundo, esta área es básicamente la habilidad de reconocer y expresar emociones y sentimientos. Involucra un cúmulo de experiencias afectivas y de socialización que permiten al niño sentirse un individuo único diferente a los demás, pero a la vez querido, seguro y comprendido. (17)

C. Área de Coordinación

Se refiere básicamente a las actividades motrices manuales o manipuladoras utilización de dedos, a veces los dedos de los pies guiadas visualmente y que no necesitan destreza. Es por ello que en la coordinación los niños utilizan las partes pequeñas de su cuerpo como las manos y los dedos, por lo cual estas actividades requieren mayor concentración. Las actividades de coordinación requieren dos acciones distintas pero complementarias, el transporte de la mano hacia el objeto y el modo de coger y manipular. El transporte de la mano necesita el control de la musculatura proximal (hombro y codo), por lo tanto, gracias a los movimientos combinados del hombro y el codo desplazamos la mano que sostiene en el extremo del antebrazo para llevarla al lugar deseado.

D. Área Motora

Rigal (2006) sostiene que la motricidad “es un conjunto de funciones que aseguran los movimientos autogenerados de un organismo”, otra de las definiciones que plantea es que “es el estudio del hombre en movimiento y de los comportamientos motores significativos”. Estas definiciones corroboran que la motricidad son los movimientos que el niño(a) desarrolla; así mismo plantea que la motricidad interviene en la mejora de la coordinación motriz en el desarrollo de las funciones motrices es decir estos componentes ayudarán a un mejor desarrollo del niño(a), los cuales dependen de la madurez psicológica la cual se adquirirá a través de la exploración que el niño tenga con su entorno. La motricidad es la capacidad del niño para dominar su movimiento corporal por sí mismos y existe una adecuada coordinación y sincronización entre todas las estructuras que intervienen en el movimiento el sistema nervioso, órganos de los sentidos y sistema musculo esquelético. (18)

a. Motricidad Fina

Influyen movimientos controlados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del sistema nervioso central, implicando movimientos de mayor precisión que son requeridos

especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo, mano, dedos como, por ejemplo: rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir, destrezas que el niño/a va adquiriendo progresivamente en el uso de sus manos jugando un papel central en el aumento de la inteligencia (19).

b. Motricidad Gruesa

Son habilidades que el niño va adquiriendo para mover armoniosamente los músculos de su cuerpo y mantener el equilibrio, agilidad, fuerza y velocidad en sus movimientos corporales. El ritmo de evolución varía de uno a otro, de acuerdo con la madurez del sistema nervioso, su carga genética, su temperamento básico y la estimulación ambiental donde la capacidad del cuerpo permite integrar la acción de los músculos largos, con el objeto de realizar determinados movimientos: saltar, correr, trepar, arrastrarse y bailar.

1.3.2. Evaluación del Desarrollo Psicomotor

Se realiza en los primeros años de vida, durante esta etapa el tejido nervioso crece y madura estando expuesto a un daño cerebral, en esta época es cuando el niño responde más a las terapias y a los estímulos que recibe del medio ambiente. El crecimiento y el desarrollo psicomotor no se manifiesta en forma independiente, sino que representan una continuidad de interrelaciones entre el potencial genético y el medio ambiente. Sin lugar a dudas la evaluación del desarrollo psicomotor es una actividad importante, al igual que la evaluación del crecimiento físico en la atención del niño (19).

2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1. A nivel Internacional

Valenzuela, S. (Ecuador, 2021). Desarrollo psicomotriz y su relación con la alimentación en lactantes mayores de un año. Concluyó que la alimentación garantiza un estado de salud impecable a los lactantes, determinándose así un correcto funcionamiento del organismo, desarrollando una capacidad de aprendizaje ideal al comunicarse, pensar, socializar y ajustarse a distintos ambientes. Se identificó los principales problemas que radica en los lactantes mayor a un año por parte de los padres al momento de iniciar una alimentación adecuada, en los que influyen factores como recurso económicos, el desempleo que es un factor importante, la educación alimentaria ya que existe padres de familia que por desconocimiento no introducen adecuados alimentos a la dieta del lactante, el entorno familiar que afecta de manera directa a su alimentación por lo que los padres por factor tiempo realizan comidas rápidas bajas en nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo psicomotor y el medio ambiente que rodea al lactante. La información de estudios comprobó una relación de la alimentación y el desarrollo psicomotor, mediante evidencia científica de otros autores en el tiempo, donde se comprueba que la alimentación desde la lactancia materna y alimentación complementaria el lactante logra tener un desarrollo adecuado a su edad, a comparación de los niños que inician una alimentación incorrecta que son propensos a presentar enfermedades desde temprana edad. (20)

Rikhotso, I; Faber, M; Rothmann, M; Matsungo, T; Lombardo, C; Smuts, Cornerlio. (Sudafrica, 2021). Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 12 a 18 meses en un estudio posterior a la intervención. Concluyeron que: En comparación con DI, se observaron efectos negativos (ya sea una tendencia o estadísticamente significativos) para PE y PE-plus para las puntuaciones Z de longitud para la edad (LAZ) ($p = 0,091$ y $p = 0,075$, respectivamente), PE-plus para puntajes Z de peso para la edad (WAZ) ($p = 0,027$), y PE y PE-plus para Hb ($p = 0,080$ y $p = 0,033$, respectivamente); y un efecto positivo de PE-plus para la coordinación ojo-mano ($p = 0,086$). Las probabilidades de anemia fueron mayores para PE-plus en comparación con DI (OR = 1,68; IC del 95 %: 0,91; 3,09). Independientemente del grupo, la prevalencia de anemia y retraso en el crecimiento aumentó desde los 12 meses hasta los 18 meses (21).

Cedeño, G. (Ecuador, 2020). Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotriz en niños de 0-3 años. Las alteraciones que tiene el estado nutricional puede traer consecuencias muy graves en el desarrollo de los niños/as menores de tres años, motivada en esta realidad, se realizó este estudio descriptivo, de corte transversal y observacional en niños de 0 a 3 años de edad de la parroquia Julcuy del cantón Jipijapa, distribuidos en diferentes comunidades como lo es Mero seco, las piñas, agua pato, las peñas y las pilas, con la finalidad de conocer el estado nutricional, determinar sus factores y evaluar el desarrollo psicomotriz para establecer la relación que existe entre estas dos variables. Se analizó una muestra de 50 niños de ambos géneros en los cuales se obtuvo los datos antropométricos peso, talla con lo que identifico el peso para la talla según los estándares del Ministerio de Salud Pública. De esta manera, también se aplicó el Test de Denver para evaluar el desarrollo psicomotriz, dando como resultado el sesenta y cuatro por ciento presentaron un estado nutricional normal, el treinta y cuatro por ciento desnutrición; el veinte por ciento presentaron dificultades en el desarrollo psicomotriz en la área de lenguaje, personal-social, motora fina-adaptativa y motora gruesa. Al relacionar el estado nutricional con el desarrollo psicomotriz se presentó que los niños que padecían desnutrición presentaron un desarrollo psicomotriz no adecuado para la edad, la misma que puede estar influenciada por los factores socioeconómicos, la mala alimentación y el hacinamiento (22).

2.2. A nivel Nacional

Quintanilla, M. (Iquitos, 2020). Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños menores de dos años, atendidos en la IPRESS I-4 Bellavista Nanay. Punchana. Concluyó que el mayor porcentaje corresponden a niños entre 1 a 6 meses 48%, el sexo identificado fue 50,3% mujeres y 49.7% varones, el 84.4% tuvo estado nutricional normal, el 15.5% presenta malnutrición y el 99,2% desarrollo psicomotriz normal. Existe relación significativa entre estado nutricional y desarrollo psicomotriz con una $r = 1$, $p < 0,05$ (23).

Grados, V. (Lima, 2019). Estado nutricional de los niños menores de 5 años que asisten al control CRED del Centro de Salud Perú 3 zona del distrito San Martín de Porres. Concluyo que para el componente peso/edad, 31 (15.5%) niños tuvieron ganancia inadecuada; 8 (4%) tuvieron sobrepeso; y 1(0.5%) tuvo obesidad.

Para el componente talla/edad, 32 (16%) tuvieron ganancia inadecuada; y 1 (0.5%) tuvo sobrepeso. Para el componente peso/talla, 7 (3.5%) tuvieron ganancia inadecuada; 10 (5%) tuvieron sobrepeso; y solo 1 (0.5%) presentó obesidad. El estado nutricional afectó principalmente a los niños de 0-12 (8.7%) meses, seguidos de los niños de 14-24 meses (3.8%). Cerca de la mitad de niños menores de 5 años que asisten al control CRED del Centro de Salud Perú 3 zona SMP tuvieron un estado nutricional inadecuado (24).

2.3. A nivel Local

Chahuara, B; Ramos, C. (Arequipa, 2019). Influencia de la Desnutrición Infantil sobre el Desarrollo Psicomotor en niños menores de 5 años en el C.S. Francisco Bolognesi, Cayma. Concluyó que en relación a la desnutrición se evidencia que más de la mitad de la población de estudio tienen desnutrición moderada con un 54.7 %, 25.3% de niños con desnutrición severa y 20% de casos con desnutrición leve. Con respecto al desarrollo psicomotor se puede evidenciar claramente que el 60% de niños tienen un desarrollo psicomotor que está en riesgo, el 21.3% presentan un desarrollo psicomotor normal y el 18.7% presentan retraso. Por lo tanto, existe relación altamente significativa ($p < 0.05$) entre la desnutrición y el desarrollo psicomotor (19).

CAPITULO II

METODOLOGÍA

1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

1.1. Técnica

Las técnicas a usar en el presente estudio fue la Observación documental (1^a variable) y la Observación Directa (2^a variable).

1.2. Instrumento

Como instrumentos se utilizó:

- **Formulario de Preguntas**

Instrumento donde se consignará los datos generales en cuanto a la información del Niño, que consideró la edad y el género. Información de la Madre, se consideró la edad, estado civil, grado de instrucción y ocupación.

- **Guía de Observación estructurada**

Donde se evaluará el Diagnóstico Nutricional del Niño, tomando el peso y la talla.

- **Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP)**

La Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor EEDP mide el rendimiento del niño frente a ciertas situaciones que para ser resueltas requieren determinado grado de desarrollo psicomotor.

La Escala consta de 7 ítems, 5 por cada edad. La puntuación de los ítems no admite graduaciones, existiendo solo dos posibilidades: éxito o fracaso frente a la tarea propuesta. Se considera 15 grupos de edad entre los 0 y 24 meses: a saber 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,15,18,21 y 24 meses. Se seleccionaron estas edades por considerarlas más significativas, en el sentido de adquisición de nuevas conductas en el desarrollo psicomotor de un niño. Dicha selección no significa que sólo a los niños de estos grupos de edad se le puede administrar la escala. Esta prueba sirve para evaluar a un niño de cualquier edad entre 0 y 24 meses; pudiéndose evaluar a los 2 años a aquellos niños que tengan hasta 732 días.

1. Áreas del desarrollo evaluadas por la EEDP

Se han distinguido dentro del proceso del desarrollo psicomotor cuatro (4) áreas de funcionamiento relativamente específicas e independientes estas áreas han sido denominadas y definidas como sigue:

Lenguaje (L). Esta área abarca tanto lenguaje verbal, como el no verbal; reacciones al sonido, soliloquio, vocalizaciones y emisiones verbales.

Social (S). El comportamiento social se refiere a la habilidad del niño para reaccionar frente a las personas y aprender por medio de la imitación.

Coordinación (C). Esta área comprende las reacciones del niño que requieren coordinación de funciones. (Oculo – motriz y de adaptación ante los objetos).

Motora (M). Se refiere al control de la postura y motricidad.

2. Técnica de medición de la EEDP

La Escala mide el grado de desarrollo psicomotor en las áreas anteriormente señaladas, a base de dos técnicas:

- a. **Observación:** Se observan conductas del niño frente a situaciones específicas directamente provocadas por el examinador.
- b. **Entrevista:** Se interroga a la madre o acompañante del niño, sobre conductas de este ante situaciones específicas que el examinador no puede observar directamente durante el desarrollo de la prueba.

3. Materiales requeridos para administrar la EEDP

En los lugares donde se vaya a administrar la Escala, además de contar con el material estandarizado, deberá disponerse de una mesa que sirva para acostar y una silla para la madre o acompañante.

El material estandarizado consiste en:

- Una batería de prueba.
- Un manual de administración.

- Un protocolo y hoja de registro por cada niño examinado y un perfil de desarrollo psicomotor.
- a. **La Batería de Prueba.** Consta de 11 objetos muy simples, de bajo costo y de fácil adquisición.
- b. **El Manual de Administración.** Contiene las instrucciones específicas para cada uno de los ítems. Esta información está distribuida en seis columnas.
 - **Edad:** Mes a que corresponde el ítem.
 - **Numero de ítem**
 - **Ítem:** Descripción de la tarea a realizar.
 - **Ubicación del niño**
 - **Administración:** Especificación de la actividad a realizar e indicación de puntajes a otorgar.
 - **Material:** Elemento(s) necesario(s) cuando la prueba lo requiera.
- a. **Hoja de Registro.** Contiene los datos generales, el peso, la talla, los resultados de la primera evaluación y el perfil del desarrollo psicomotor del niño.

El perfil del desarrollo psicomotor permite advertir el rendimiento del niño en cada una de las áreas de desarrollo evaluadas. La primera columna indica el área medida; las restantes, los quince grupos de edades. Los casilleros incluyen los ítems clasificados según el área de desarrollo que miden y según el mes de edad en que aparecen en la prueba. Estos están representados por el número que les corresponde en el protocolo. Si un ítem mide el rendimiento de dos áreas simultáneamente, este aparece en ambos. Los casilleros sombreados indican ausencia de ítem para esa área a ese mes de edad.

- b. **El protocolo de la EEDP** Contiene las respuestas del niño para cada ítem, incluye los 75 ítems y se desarrolla en sentido vertical conteniendo la siguiente información distribuida en 5 columnas.
 - **Edad:** Mes a que corresponde el ítem.

- **Ítem:** En esta columna aparece el número del ítem, una o dos letras mayúsculas que designan el o las áreas de desarrollo medidas y finalmente una frase que describe brevemente la tarea a realizar según especificaciones del manual de administración.
 - **Puntaje:** En este espacio se anota si el niño aprobó o falló el ítem, se anota el puntaje indicado para cada ítem según el mes de edad; si falla en cualquier ítem, a cualquier edad, el puntaje a otorgar es siempre cero.
 - **Ponderación:** Número que indica el puntaje de cada respuesta correcta.
 - **Observación:** Espacio libre para anotaciones que el examinador estime pertinente.
- c. **Tablas de Puntaje.** Las tablas, una para cada mes de edad contiene los puntajes para convertir el resultado de la prueba a puntaje estándar y así poder obtener el Coeficiente del Desarrollo (25)

1.3. Cuadro de Coherencias

VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
V. Independiente Estado Nutricional	Peso / Edad Talla / Edad Peso / Talla	Guías de Observación Estructuras
V. Dependiente Desarrollo Psicomotor	1. Lenguaje 2. Social 3. Coordinación 4. Motora	Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP)

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

La investigación se desarrolló en el Consultorio Externo de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa.

2.2. Ubicación Temporal

3.1.1. Cronología: Se desarrolló en los meses de agosto y setiembre del 2022

3.1.2. Visión temporal: prospectivo y actual

3.1.3. Corte temporal: Transversal

2.3. Unidades de estudio

a. Universo:

El universo estuvo constituido por los niños y niñas de 0 a 24 meses de edad, en el Consultorio Externo de Niño Sano del Hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa.

b. Muestra:

Para determinar la muestra se consideró dos aspectos:

A. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 - p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (5%).

$$n = \frac{449 * 3.8 * 0.05 * 0.95}{0.0009 (448) + 3.8 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{81.0445}{0.5837}$$

$$n = 130$$

Se determinó la muestra, aplicando los criterios de inclusión y exclusión siguientes:

- **Criterios de inclusión**
 - Niños de ambos géneros
 - Niños de 0 a 24 meses de edad
- **Criterios de exclusión**
 - Niños con retraso mental u otra anomalía cromosómica

La muestra quedo conformada por los niños y niñas de 0 a 24 meses de edad, en un número de 130.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Solicitud dirigida al Director del Hospital Goyeneche, donde se tramitó el permiso correspondiente para la aplicación de la investigación.
- Se coordinó con la Jefa de Enfermería y la responsable del Consultorio Externo de Niño Sano.
- La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo en un mes, de lunes a viernes en el Consultorio de Niño Sano del Hospital.

4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

- El vaciado de los datos se realizó en forma física.
- El estado nutricional, fueron interpretados según puntajes establecidos en estado nutricional normal (peso de acuerdo a la edad o peso de acuerdo a la talla), o tiene déficit (desnutrición), o un exceso (sobrepeso u obesidad).
- En cuanto al desarrollo psicomotor, los resultados de la aplicación del EEDP, fueron interpretados como normal, cuando es mayor a 0.85, riesgo entre 0.85 y 0.7, menos de 0.69 es retraso.
- El análisis estadístico de los datos fue ejecutado a través del software SPSS versión 23.
- Se hizo uso de los estadísticos descriptivos como frecuencia, porcentaje, media, entre otros.
- La relación entre las variables Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor fue estimada mediante la prueba estadística de chi cuadrado.
- Los datos se presentaron en tablas y gráficos.



1. RESULTADOS

1.1. DATOS GENERALES DEL NIÑO

Tabla N° 1

Datos Generales de los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022

Datos Generales	Fr.	%
Edad del Niño		
1 a 6 meses	57	43.8
7 a 12 meses	34	26.2
13 a 18 meses	23	17.7
19 a 24 meses	16	12.3
Total	130	100.0
Sexo del Niño		
Femenino	69	53.1
Masculino	61	46.9
Total	130	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

En la tabla 1, se evidencia que la edad de los niños menores de 24 meses que acuden al Consultorio de Niño Sano, en un 43.8% se ubican en el rango de edad de 1 a 6 meses, seguido del 26.2% que tienen de 7 a 12 meses, el 17.7% se ubican entre los 13 a 18 meses y el 12.3% tienen de 19 a 24 meses.

En relación al sexo de los niños menores de 24 meses, que son controlados en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche, un 53.1% son niñas y el 46.9% son niños.

1.2. ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO

Tabla N° 2

Estado Nutricional de los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022

Estado Nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrido leve	3	2.3
Obesidad	4	3.1
Sobrepeso	25	19.2
Normal	98	75.4
Total	130	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

En la tabla 2, el Estado nutricional que presentan los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano, en un 75.4% es de normal, el 19.2% presentan sobrepeso, el 3.1% obesidad y 2.3% presentan desnutrición leve.

Por lo que podemos deducir, que más de las tres cuartas de los niños evaluados tienen un estado nutricional normal, siendo lo más negativo, que se ha detectado a 3 niños con una desnutrición leve, y 25 niños con sobrepeso y 4 niños con obesidad.

Tabla N° 3

**Estado Nutricional según P/E, T/E y P/T de los niños atendidos en el Consultorio
de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2022**

Estado Nutricional	Fr.	%
Peso/Edad		
Normal	94	72.3
Sobrepeso	30	23.1
Desnutrido	6	4.5
Total	130	100.0
Talla/Edad		
Alto	5	3.8
Normal	118	90.8
Talla baja	7	5.4
Total	130	100.0
Peso/Talla		
Normal	87	66.9
Sobrepeso	22	16.9
Obesidad	20	15.4
Desnutrición leve	1	0.8
Total	130	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

En la presente tabla, con respecto al estado nutricional según el P/E el 72.3% presentaron un peso normal para la edad, seguido del 23.1% con sobrepeso y el 4.5% con desnutrición. Según el indicador T/E el 90.8% presentó una talla normal para su edad, el 5.4% talla baja y el 3.8% talla alta para su edad. En relación al indicador P/T, el 66.9% presentó un peso para la talla normal, seguido de un 16.9% con sobrepeso, el 15.4% obesidad y el 0.8% con desnutrición leve.

Tabla N° 4

Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022

Desarrollo Psicomotor	Fr.	%
Normal	102	78.5
Riesgo	23	17.7
Retraso	5	3.8
Total	130	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

En la tabla 4, encontramos que el desarrollo psicomotor que presentan los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano, en un 78.5% de normal, el 17.7% están en riesgo y el 3.8% presentan retraso.

Por lo que podemos deducir que en más de las tres cuartas partes de los niños evaluados presentan un desarrollo psicomotor normal, en cambio existen 23 niños con desarrollo psicomotor que se encuentran en riesgo y en 5 de ellos se ha detectado retraso en su desarrollo.

Tabla N° 5

**Áreas del Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño
Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022**

Áreas del Desarrollo Psicomotor	Fr.	%
Lenguaje		
Normal	101	77.7
Riesgo	24	18.5
Retraso	5	3.8
Total	130	100.0
Social		
Normal	102	78.5
Riesgo	22	16.9
Retraso	6	4.6
Total	130	100.0
Coordinación		
Normal	103	79.2
Riesgo	23	17.7
Retraso	4	3.1
Total	130	100.0
Motora		
Normal	105	80.8
Riesgo	19	14.6
Retraso	6	4.6
Total	130	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

En la tabla 5, se evidencia que las áreas de lenguaje, social, coordinación y motora, el desarrollo psicomotor se está dando en forma normal en los niños investigados, siendo lo más preocupante, que en las cuatro áreas existe niños que se encuentran en riesgo y que en menores porcentaje presentan retraso.

Tabla N° 6

**Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el
Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022**

Estado Nutricional	Desarrollo Psicomotor					
	Retraso		Riesgo		Normal	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Desnutrición leve	3	2.3	0	0.0	0	0.0
Obesidad	1	0.8	3	2.3	0	0.0
Sobrepeso	1	0.8	17	13.1	7	5.4
Normal	0	0.0	3	2.3	95	73.1

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

En la tabla 6, se contrasta el estado nutricional y el desarrollo psicomotor, donde 95 niños con estado nutricional normal, presenta un desarrollo psicomotor normal; 17 niños con sobrepeso presentan un desarrollo psicomotor en riesgo, que 3 niños que presentan desnutrición leve, presentan un retraso en su desarrollo psicomotor.

Existe un gran porcentaje de niños evaluados, que presentan un estado nutricional y desarrollo psicomotor normal, siendo la parte preocupante que exista niños con desnutrición leve y que presentan un retraso en su desarrollo psicomotor.

Tabla N° 7

Relación entre el Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor en los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Goyeneche. Arequipa. 2022

Estado Nutricional	Desarrollo Psicomotor						Total	
	Retraso		Riesgo		Normal		Fr.	%
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Desnutrición leve	3	2.3	0	0.0	0	0.0	3	2.3
Obesidad	1	0.8	3	2.3	0	0.0	4	3.1
Sobrepeso	1	0.8	17	13.1	7	5.4	25	19.2
Normal	0	0.0	3	2.3	95	73.1	98	75.4
Total	5	3.8	23	17.7	102	78.5	130	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por el investigador

$$x^2 = 153.986 * (x^2 5\% = 9.49, GL = 4)$$

$$p < 0.00$$

En la tabla 7 se observa que los niños investigados con estado nutricional de normal (73.1%), tienen un desarrollo psicomotor normal (78.5%).

Los niños investigados con estado nutricional de sobrepeso (19.2%) tienen un desarrollo psicomotor de riesgo (13.1%).

Según la prueba de chi cuadrado ($x^2=153.986$) muestra que el desarrollo psicomotor y el estado nutricional presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

2. DISCUSION

La presente investigación ha sido desarrollada en el año 2022, en el Consultorio Externo de Niño Sano del Hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa, teniendo como finalidad establecer la relación del Estado Nutricional en el Desarrollo Psicomotor de los niños de 0 a 24 meses de edad. Se obtuvo, en cuando a los datos de los niños que el grupo de edad entre 1 a 6 meses presento el mayor porcentaje del 43.8%, seguido del 26.2% que tienen de 7 a 12 meses, el 17.7% con 13 a 18 meses y el 12.3% de 19 a 24 meses. Siendo el sexo en un 53.1% niñas y el 46.9% niños. Así tenemos a **Quintanilla** (23) aplicó el estudio a 358 niños, utilizando el rango de edad menores de dos años, donde identificó que el control se realiza más en niños de 1 a 6 meses (48%) y que son más niñas (50.3%) que niños (49.7%).

El Estado nutricional que presentan los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano, en un 75.4% es de normal, el 19.2% presentan sobrepeso, el 3.1% obesidad y 2.3% presentan desnutrición leve. El estado nutricional según el P/E el 72.3% presentaron un peso normal para la edad, seguido del 23.1% con sobrepeso y el 4.5% con desnutrición. Según el indicador T/E el 90.8% presentó una talla normal para su edad, el 5.4% talla baja y el 3.8% talla alta para su edad. En relación al indicador P/T, el 66.9% presentó un peso para la talla normal, seguido de un 16.9% con sobrepeso, el 15.4% obesidad y el 0.8% con desnutrición leve. **Quintanilla** (23) en su estudio realizado en niños menores de 2 años de la ciudad de Bellavista, Iquitos, encontró que el 84.4% tuvieron un estado nutricional normal, el 15.5% presenta malnutrición. **Cedeño** (22), en la ciudad de Ecuador identificó que el estado nutricional con el desarrollo psicomotriz se presentó que los niños que padecían desnutrición presentaron un desarrollo psicomotriz no adecuado para la edad, la misma que puede estar influenciada por los factores socioeconómicos, la mala alimentación y el hacinamiento.

El desarrollo psicomotor que presentan los niños atendidos en el Consultorio de Niño Sano, en un 78.5% de normal, el 17.7% están en riesgo y el 3.8% presentan retraso. Siendo las áreas de lenguaje, social, coordinación y motora, el desarrollo psicomotor se está dando en forma normal en los niños investigados, siendo lo más preocupante, que en las cuatro áreas existe niños que se encuentran en riesgo y que en menores porcentaje presentan retraso. **Quintanilla** (27) encontró que el 99,2% desarrollo

psicomotriz normal.

En cuanto a la relación se encontró que los niños investigados con estado nutricional de normal (73.1%), tienen un desarrollo psicomotor normal (78.5%). Los niños investigados con estado nutricional de sobrepeso (19.2%) tienen un desarrollo psicomotor de riesgo (13.1%). El estado nutricional actúa en forma dependiente del desarrollo psicomotor; por consiguiente, se encuentra relación directa.

Es importante considerar lo encontrado por Valenzuela, que pudo comprobar que “la alimentación garantiza un estado de salud impecable a los lactantes, determinándose así un correcto funcionamiento del organismo, desarrollando una capacidad de aprendizaje ideal al comunicarse, pensar, socializar y ajustarse a distintos ambientes. Ya que la información de estudios comprobó que existe una relación de la alimentación y el desarrollo psicomotor, mediante evidencia científica de otros autores en el tiempo, donde se comprueba que la alimentación desde la lactancia materna y alimentación complementaria el lactante logra tener un desarrollo adecuado a su edad, a comparación de los niños que inician una alimentación incorrecta que son propensos a presentar enfermedades desde temprana edad”. (20)

CONCLUSIONES

- PRIMERA** : El estado nutricional de los niños de 0 a 24 meses de edad evaluados en el Consultorio Externo de Niño Sano del Hospital Goyeneche, fue de normal en un 76.5%, un 23.1% presentan sobrepeso y el 0.8% presentan obesidad.
- SEGUNDA** : Se identificó en los niños de 0 a 24 meses un desarrollo psicomotor de normal en un 78.5%, un 17.7% están en riesgo y el 3.8% presentan retraso.
- TERCERA** : Según la prueba de chi cuadrado ($\chi^2=153.986$) muestra que el desarrollo psicomotor y el estado nutricional presentan relación estadística significativa ($p<0.05$). Es decir, que los niños de 0 a 24 meses que presentan un estado nutricional normal, presentan también un desarrollo psicomotor de normal.
- CUARTA** : La hipótesis planteada ha sido comprobada

RECOMENDACIONES

1. Al Director del Hospital Goyeneche que, en coordinación con la Jefatura de Enfermería y la Jefe del Servicio del Consultorio del Niño Sano se programe, implemente y ejecute Sesiones Educativas Virtuales, dirigidas a las madres de los niños de 0 a 24 meses, mediante el uso de la tecnología, que su fin no sólo sea brindar información, sino que a su vez se pueda recopilar los avances que tienen los niños.
2. Al Director del Hospital Goyeneche que, en coordinación con la Oficina de Estadísticas, pueda gestionar la eficiencia de las citas por teléfono para las madres que quieren llevar a sus hijos pequeños a sus controles en el Consultorio de Niño Sano, que por diversos motivos no puede madrugar, y así lograr que los niños puedan seguir siendo evaluados en estas áreas tan importantes como son el Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor.
3. A las madres y/o cuidadores de los niños investigados, que, en atención a los resultados obtenidos, tomen en consideración la información brindada por el profesional de Enfermería, en cuanto a las recomendaciones que se les brinda sobre la importancia de la lactancia materna, la alimentación, ejercicios e interacción con la familia y con otros niños, ya que, por el periodo de emergencia sanitaria, la forma de interactuar de los niños ha sido limitada por el aislamiento social.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Murillo L. Estado Nutricional del niño menor de 36 meses de edad en tiempo de COVID 19, controlado en el Centro de Salud Uripa - Chincheros Huancavelica-Perú: Universidad Nacional de Huancavelica; 2020.
2. Organización Mundial de la Salud. Alimentación del lactante y del niño pequeño. [Internet].; 2020 [citado 2022 Marzo 31]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/index.html>.
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.. Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación. [Internet].; 2019 [citado 2022 Abril 1]. Disponible en: 15. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Niños, alimentos y nutrición Crecer bien en un mundo en transformación [Internet]. Niños, alimentos y nutrición Crecer bien en un mundo en transformación. 2019. 255 p. Disponible en: <https://www.unicef.o>.
4. Fondo de las Naciones Unidas por la Infancia. Alimentos y Nutrición. Niños, Alimentos y Nutrición. [Internet].; 2019 [citado 2022 Abril 1]. Disponible en: https://www.unicef.org/lac/media/8441/file/PDF_SOWC_2019_ESP.pdf.
5. Dirección General de Epidemiología. Situación de la Salud en el Perú. Indicadores de Morbilidad 2019. Indicadores Básicos. [Internet] [citado 2022 Abril 1]. Disponible en: http://www.dge.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=648.
6. UNICEF. Esta retrocediendo mi hijo como consecuencia pandemia covid-19. [Internet].; 2021 [citado 2022 Octubre 11]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/coronavirus/esta-retrocediendo-mi-hijo-como-consecuencia-pandemia-covid19>.
7. Barrionuevo M. Desnutrición Infantil Marasmo y Kwashiorkor Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud.; 2019.
8. Hockenberry M, Wilson D, Rodgers C. Wong Enfermería Pediátrica. Decima ed. México: Elsevier; 2019.

9. Kliegman R, Geme J, Blum N, Shah S, Tasker R. Nelson Tratado de Peditría. 21st ed. España: bookmedicos; 2020.
10. Sguassero Y, Carroli B, Duarte M, Redondo N. Nuevos estándares de crecimiento de la OMS para niños de 0 a 5 años: su validación clínica en Centros de Salud de Rosario, Argentina. Scielo. 2019 Enero/Febrero; 105(1).
11. Paulau E. Aspectos básicos del desarrollo infantil: La etapa de 0 a 6 años España: Dummies; 2018.
12. Quinn F, Prows C. Influencias genéticas y del desarrollo en el fomento de la salud infantil España: Elsevier; 2019.
13. INEI Gobierno Peruano. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Nutrición de los niños. [Internet]. Lima-Perú; 2018 [citado 2022 Mayo 28]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/endes2007/11.%20Lactancia%20y%20Nutrici%C3%B3n%20de%20Ni%C3%B1os/11.6%20Nutrici%C3%B3n%20de%20los%20Ni%C3%B1os.html>.
14. Doussoulin A. Influencia del nivel socioeconómico y la estimulación ambiental en el desarrollo psicomotor en preescolares: Revista de Kinesiología; 2020.
15. Salazar R. La Psicomotricidad y el Desarrollo del Niño. [Internet].; 2019 [citado 2022 Mayo 28]. Disponible en: <http://actividadesy juego.blogspot.pe/p/importancia-del-desarrollpsicomotor.html>.
16. OMS: Organización Mundial de la Salud. Diez datos acerca del desarrollo en la primera infancia como determinante social de la salud. [Internet].; 2021 [citado 2022 Mayo 28]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/development/10f acts/es/.
17. Valdés M, Spence R. Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la ciudad de Talca. [Internet].; 2019 [citado 2022 Mayo 28]. Disponible en: <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v20-2/4.pdf>.

18. Rigal C. Psicomotricidad en los niños. [Internet].; 2018 [citado 2022 Mayo 28]. Disponible en: <http://psicomotricidadeln.blogspot.pe/2013/04/teorias-que-fundamentanla.html>.
19. Chahuara B, Ramos C. Influencia de la Desnutrición Infantil sobre el Desarrollo Psicomotor en niños menores de 5 años en el C.S. Francisco Bolognesi, Cayma Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2019.
20. Valenzuela S. Desarrollo psicomotriz y su relación con la alimentación en lactantes mayores de un año Ecuador: Universidad Estatal de Milagro; 2021.
21. Rikhotso I, Faber M, Rothmann M, Matsungo T, Lombardo C, Smuts C. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 12 a 18 meses en un estudio posterior a la intervención Internet T&F, editor. Sudafrica: Revista sudafricana de nutrición clínica; 2021.
22. Cedeño G. Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotriz en niños de 0-3 años Ecuador: Jipijapa-UNESUM; 2020.
23. Quintanilla M. Estado nutricional y desarrollo psicomotor de niños menores de dos años, atendidos en la IPRESS I-4 Bellavista Nanay. Punchana. Iquitos: Universidad Privada de la Selva Peruana; 2020.
24. Grados V. Estado nutricional de los niños menores de 5 años que asisten al control CRED del Centro de Salud Perú 3 zona del distrito San Martín de Porres Lima; 2019.
25. Norma Técnica para la Salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años, R.M. N° 537-2017/MINSA Lima-Perú: MINSA; 2019.



ANEXOS

ANEXO N° 1
INSTRUMENTOS

FORMULARIO DE PREGUNTAS

I. DATOS GENERALES

Información del Niño

1. Edad del niño
 - a) De 1 a 6 meses ()
 - b) De 7 a 12 meses ()
 - c) De 13 a 18 meses ()
 - d) De 19 a 24 meses ()
2. Genero
 - a) Masculino ()
 - b) Femenino ()

Información de la Madre y/o Responsable

Observación: _____

3. Edad
 - a) De 18 a 20 años ()
 - b) De 21 a 30 años ()
 - c) De 31 a más años ()
4. Estado Civil
 - a) Soltera ()
 - b) Casada/Conviviente ()
 - c) Divorciada ()
 - d) Viuda ()
5. Grado de Instrucción:
 - a) Primaria ()
 - b) Secundaria: ()
 - c) Técnico ()
 - d) Superior universitario ()
6. Ocupación:
 - a) Su casa ()
 - b) Dependiente ()
 - c) Independiente ()
 - d) Estudiante ()

EVALUACIÓN NUTRICIONAL: Diagnóstico Nutricional del Niño

Peso: _____

Talla: _____

Peso/Edad (P/E)		Peso/Talla (P/T)		Talla/Edad (T/E)	
• Normal		• Normal		• Normal	
• Sobrepeso		• Desnutrición/bajo peso		• Talla Baja severa	
• Desnutrido		• Desnutrición severa		• Talla Baja	
		• Sobrepeso		• Alta	
		• Obesidad			

**PROTOCOLO DE LA ESCALA DE EVALUACION DEL DESARROLLO DEL
NIÑO DE 0 A 2 AÑOS (Rodríguez, S., etc. Al.)**

NOMBRE DEL NIÑO:

FECHA DE NACIMIENTO:

N° DE FICHA:

ESTABLECIMIENTO:

EDADES DE EVALUACION (meses)

	2	5	8	12	15	18	21
Fecha de Evaluación							
EM/EC							
CD							
Examinador							

EDAD	ITEM	PUN TAJE	EDADES DE EVALUACION (meses)						
			02	05	08	12	15	18	21
1 MES	1 (S) Fija la mirada en el rostro del examinador	6 C/U							
	2 (L) Reacciona al sonido de la campanilla								
	3 (M) Aprieta el dedo índice del examinador								
	4 (C) Sigue con la vista la argolla (ang. 90 grados)								
	5 (M) Movimiento de cabeza en posición prona								
2 MES	6 (S) Mímica en respuesta al rostro del examinador	6 C/U							
	7 (LS) Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador								
	8 (CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador								
	9 (M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a la posición sentado								
3 MES	10 (L) Movimiento de cabeza en posición prona	6 C/U							
	11 (S) Sonríe en respuesta a la sonrisa del examinador								
	12 (CL) Busca con la vista la fuente del sonido								
	13 (C) Sigue con la vista la argoya (ang. 180 grados)								
	14 (M) Mantiene la cabeza erguida al ser llevado a la posición sentada								
15 (L) Vocalización prolongada									

EDAD	ITEM	PUN TAJE	EIDADES DE EVALUACION (meses)						
			02	05	08	12	15	18	21
4 MES	16 (C) La cabeza sigue la cuchara que desaparece	6 C/U							
	17 (CL) Gira la cabeza al sonido de la campanilla								
	18 (M) En posición prona se levanta a si mismo								
	19 (M) Levanta la cabeza y hombro al ser llevada a la posición sentada								
	20 (LS) Ríe a carcajadas								
5 MESES	21 (SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla	6 C/U							
	22 (C) Palpa el borde de la mesa								
	23 (C) Intenta presión de la argoya								
	24 (M) Empuja hasta lograr la posición sentado								
	25 (M) Se mantiene sentado con breve apoyo								
6 MESES	26 (M) Se mantiene sentado solo, momentáneamente	6 C/U							
	27 (C) Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída								
	28 (C) Coge la argolla								
	29 (C) Coge el cubo								
	30 (LS) Vocaliza cuando se le habla								
7 MESES	31 (M) Se mantiene sentado sólo, por 30 seg. o más	6 C/U							
	32 (C) Intenta agarrar la pastilla								
	33 (L) Escucha selectivamente palabras familiares								
	34 (S) Cooperar en los juegos								
	35 (C) Coge dos cubos, uno en cada mano								
8 MESES	36 (M) Se sienta solo y se mantiene erguido	6 C/U							
	37 (M) Empuja hasta lograr la posición de pie								
	38 (M) Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos								
	39 (C) Coge la pastilla con movimiento de rastrillo								
	40 (L) Dice da-da o equivalente								

EDAD	ITEM	PUN TAJE	EDADES DE EVALUACION (meses)						
			02	05	08	12	15	18	21
9 MESES	41 (M) Se pone de pie con apoyo	6 C/U							
	42 (M) Realiza movimientos que semejan pasos, sostenido bajo los brazos								
	43 (C) Coge la pastilla con participación del pulgar								
	44 (C) Encuentra el cubo debajo del pañal								
	45 (LS) Reacciona a los requerimientos verbales								
10 MESES	46 (C) Coge la pastilla con pulgar e índice	6 C/U							
	47 (S) Imita gestos simples								
	48 (C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros								
	49 (C) Junta cubos en la línea media								
12 MESES	50 (SL) Reacciona al “no” – “no”	12 C/U							
	51 (M) Camina algunos pasos de la mano								
	52 (C) Junta las manos en la línea media								
	53 (M) Se pone de pie solo								
	54 (LS) Entrega como respuesta a una orden								
15 MESES	55 (L) Dice al menos dos palabras	18 C/U							
	56 (MC) Camina solo								
	57 (C) Introduce la pastilla en la botella								
	58 (C) Espontáneamente garabatea								
18 MESES	59 (C) Coge el tercer cubo conservando los dos primeros	18 C/U							
	60 (L) Dice al menos tres palabras								
	61 (LS) Muestra sus zapatos								
	62 (M) Camina varios pasos hacia el lado								
	63 (M) Camina varios pasos hacia atrás								
21 MESES	64 (C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella	18 C/U							
	65 (C) Atrae el cubo con un palo								
	66 (L) Nombra un objeto de los cuatro presentados								
	67 (L) Imita tres palabras en el momento del examen								
	68 (C) Construye una torre con tres cubos								
24 MESES	69 (L) Dice al menos seis palabras	18 C/U							
	70 (LS) Usa palabras para comunicar deseos								
	71 (M) Se para en un pie con ayuda								
	72 (L) Nombra dos objetos de los cuatro presentados								
	73 (S) Ayuda en tareas simples								
24 MESES	74 (L) Apunta 4 o mas partes en el cuerpo de la muñeca	18 C/U							
	75 (C) Construye una torre con cinco cubos								

ANEXO N° 2

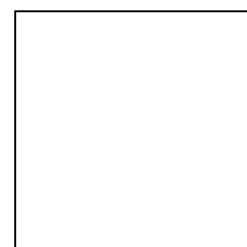
CONSENTIMIENTO INFORMADO

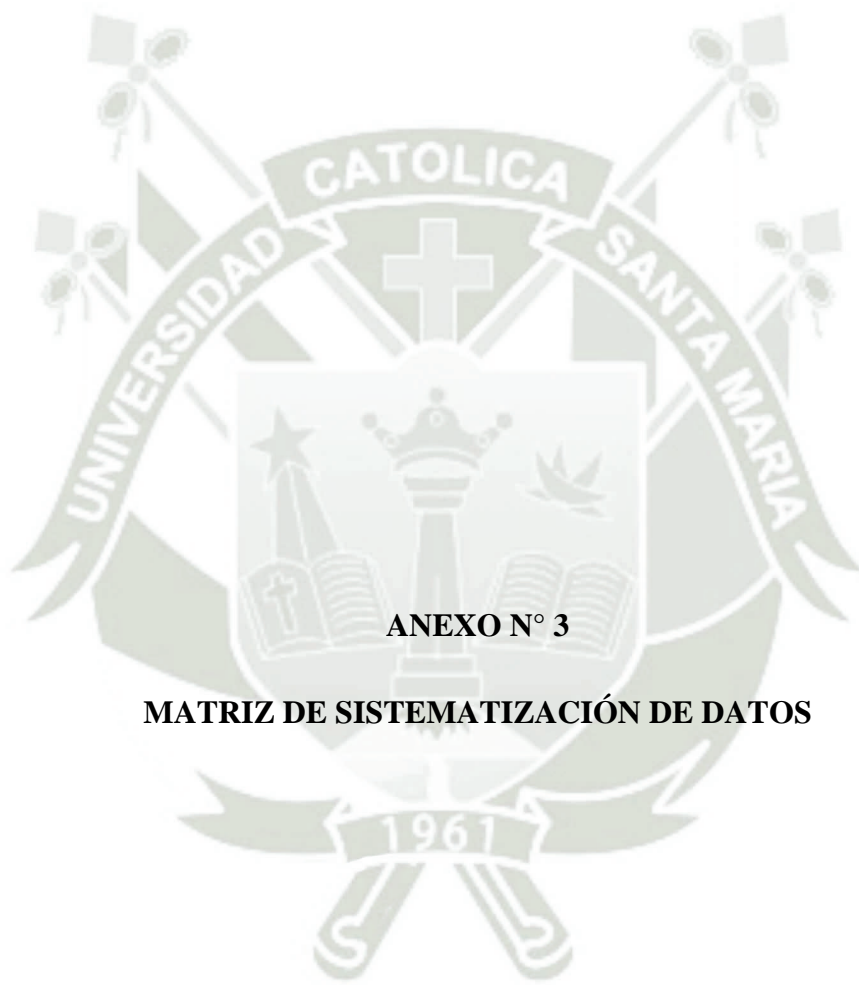
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA
INVESTIGACIÓN

Yo de años de edad, identificado con DNI y con domicilio habiéndome explicado en lenguaje, claro y sencillo sobre el proyecto de investigación: **ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE 0 A 24 MESES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2022**, el que se realizará en el presente año y que dicha investigación publicará los resultados guardando reserva de mi identidad. Estando en pleno uso de mis facultades mentales, acepto participar en la investigación para lo cual suscribo el presente documento.

Fecha:

Firma.....





ANEXO N° 3

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

MATRIZ DE DATOS

Datos Niño			Datos Madre y/o Responsable			Peso/ Edad	Talla/ Edad	Peso/ Talla	E.NUTRICO NAL	Lenguaje	Social	Coordinación	Motora	Desarrollo Psicomotor	
Edad	Genero		Edad	Est.Civil	G.Instruc										Ocupac
1	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
2	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
3	2	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Técnico	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
4	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
5	1	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
6	1	Femenino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
7	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
8	3	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
9	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	2	3	1	2	Riesgo	Normal	Normal	Normal	Normal
10	1	Masculino	16 a 20	Soltera	Secundaria	Su casa	3	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Normal	Riesgo
11	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
12	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
13	2	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
14	1	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
15	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
16	1	Masculino	16 a 20	Soltera	Secundaria	Su casa	2	1	1	1	Riesgo	Riesgo	Normal	Riesgo	Riesgo
17	3	Femenino	31 a más	Soltera	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
18	4	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Riesgo	Normal	Normal
19	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
20	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
21	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
22	3	Masculino	21 a 30	Soltera	Técnico	Dependiente	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
23	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
24	2	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	2	3	Normal	Riesgo	Normal	Normal	Normal
25	4	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
26	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
27	1	Femenino	16 a 20	Soltera	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Normal	Normal	Normal	Normal
28	1	Masculino	31 a más	Viuda	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
29	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
30	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
31	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
32	1	Femenino	16 a 20	Soltera	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
33	1	Masculino	21 a 30	Soltera	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
34	2	Femenino	21 a 30	Soltera	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
35	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Primaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
36	3	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Retraso	Retraso	Riesgo	Retraso	Retraso
37	2	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
38	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
39	2	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
40	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
41	3	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
42	4	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
43	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
44	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	1	1	1	0	Retraso	Retraso	Riesgo	Retraso	Retraso
45	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
46	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
47	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
48	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
49	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
50	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	1	1	1	0	Retraso	Retraso	Riesgo	Retraso	Retraso

51	3	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
52	1	Masculino	31 a más	Divorciada	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
53	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
54	1	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
55	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
56	2	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
57	3	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
58	4	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
59	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Retraso	Riesgo	Riesgo
60	2	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Normal	Riesgo	Riesgo
61	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	2	3	3	3	Riesgo	Retraso	Riesgo	Normal	Riesgo
62	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	3	3	Normal	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
63	1	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Primaria	Su casa	3	3	2	3	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
64	3	Femenino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
65	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
66	1	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	2	2	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
67	1	Femenino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
68	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
69	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
70	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
71	2	Femenino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
72	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
73	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
74	2	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
75	4	Masculino	31 a más	Divorciada	Universitario	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
76	3	Masculino	21 a 30	Soltera	Secundaria	Estudiante	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
77	2	Masculino	15 a 20	Soltera	Secundaria	Estudiante	2	1	1	1	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
78	2	Femenino	31 a más	Soltera	Técnico	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
79	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	2	3	2	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
80	4	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
81	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
82	2	Femenino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
83	3	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
84	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
85	2	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
86	3	Femenino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
87	2	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
88	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
89	1	Femenino	15 a 20	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	2	2	2	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
90	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
91	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
92	3	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
93	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	1	1	0	0	Retraso	Retraso	Retraso	Retraso	Retraso
94	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
95	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
96	2	Femenino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
97	1	Femenino	15 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	2	3	2	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
98	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
99	4	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
100	3	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
101	1	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
102	3	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
103	4	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
104	4	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	2	2	3	2	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
105	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
106	3	Masculino	15 a 20	Casada/Conviviente	Técnico	Estudiante	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal

107	3	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
108	4	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Estudiante	2	3	2	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
109	1	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
110	4	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
111	4	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
112	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	1	1	2	1	Retraso	Retraso	Retraso	Retraso	Retraso
113	3	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Técnico	Dependiente	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
114	3	Femenino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	1	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
115	4	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	2	2	2	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
116	3	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
117	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	1	1	1	1	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Normal	Riesgo
118	4	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Normal	Retraso	Riesgo	Riesgo
119	4	Masculino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
120	3	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	2	3	2	2	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
121	2	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
122	3	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	3	2	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
123	1	Masculino	31 a más	Casada/Conviviente	Secundaria	Independiente	3	2	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
124	1	Femenino	21 a 30	Soltera	Técnico	Dependiente	2	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
125	2	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Universitario	Dependiente	2	3	2	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Retraso	Riesgo
126	3	Femenino	16 a 20	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
127	1	Masculino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
128	3	Masculino	21 a 30	Soltera	Secundaria	Su casa	3	3	3	3	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
129	1	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	2	2	2	2	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
130	4	Femenino	21 a 30	Casada/Conviviente	Secundaria	Su casa	1	3	1	2	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo