



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE
ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN
ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”**

Tesis Presentado por la Bachiller:

Qquelcca Quenta, Leonarda Martina

Para optar al Título Profesional de

Licenciada en Enfermería

Asesor:

Dr. Luis Alberto Chihuantito Abal

**CUSCO - PERÚ
2017**



DEDICATORIA

A mis padres Víctor y Lauriana por su amor, confianza y apoyo incondicional en mi vida por enseñarme la perseverancia puntualidad responsabilidad de inculcarme la moral.

A mis adorados hermanos por apoyarme y darme las fuerzas necesarias cuando mas lo necesitaba.

A mis amigos por las alegrías compartidos y están siempre en las buenas y malas y por su apoyo desinteresado.



AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento y respecto a la Universidad Andina del Cusco que me acogió durante mi formación Profesional.

Gracias a la Escuela Profesional de Enfermería, así como a cada una de los docentes por inculcarnos conocimientos con valores éticos y profesionales.

Agradezco también de manera muy especial a mi Asesor Dr. Luis Chihuantito Abal, por sus valiosos aportes y sugerencias, predisposición e instrucciones brindadas en el desarrollo del presente estudio.

A mis Dictaminantes, por su apoyo incalculable, brindadas para la conclusión de este trabajo de investigación.

A toda mi familia por brindarme el apoyo incondicional en todo el trayecto hasta la culminación de mi formación profesional.



PRESENTACIÓN

Doctor:

JUAN CARLOS VALENCIA MARTINEZ

Decano de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.

Señores Miembros del jurado.

En Cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos, de la Universidad Andina del Cusco, pongo a vuestra consideración el trabajo de investigación de tesis intitulada. **“ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”**. Puesto a su disposición para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería conforme a lo establecido por la ley Universitaria.

Esperando que el presente trabajo de investigación constituya un aporte para la solución de la problemática en los niños con problemas nutricionales.

Bachiller.



RESUMEN

El presente trabajo de investigación intitulada: **“ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”**.

OBJETIVO GENERAL: Determinar el Estado Nutricional de Niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial Nº 615 - San Andrés, Sicuani, Cusco - 2015.

En los resultados generales se observa que el 52% tienen 5 años de edad, el 66% son de sexo masculino, el 62% pertenecen a la religión católica, en cuanto a la procedencia son del barrio San Andrés con el 24%, el grado de instrucción de las madres tiene estudios secundario con el 54%, el ingreso económico mensual de las madres con el 82%, es de menor de 700 soles, la edad de las madres con el 30% es de 21 a 29 años.

En cuanto al estado nutricional según el indicador peso para la edad el 16% de los niños se encuentran con riesgo nutricional a el 6% tienen de desnutrición global, según al indicador talla/edad se observa la evaluación 14%, con riesgo de talla baja para su edad, el 6% tienen talla baja, según al indicador peso/talla se observa que el 20% tiene riesgo nutricional, el 10% son niños con desnutrición aguda según índice de masa corporal se observa la evaluación del estado nutricional según IMC donde el 16% de los niños presentan delgadez y el 8% presentan obesidad.

PALABRA CLAVE: Estado Nutricional.

**ABSTRACT**

The present research work titled: "**NUTRITIONAL STATUS OF PRESCHOOL CHILDREN THAT COME TO THE INITIAL EDUCATIONAL INSTITUTION N° 615 - SAN ANDRES, SICUANI, CUSCO - 2015**".

GENERAL OBJECTIVE: To determine the nutritional status of preschool children attending the Initial Educational Institution No. 615 - San Andrés, Sicuani, Cusco - 2015.

It is noticed that in the general results 5 elderly years, the 66 % have the 52 % they are made of masculine sex, the 62 % they belong to the Catholic religion, as to procedence they are of the neighborhood San Andrés with the 24 %, the mothers' degree of instruction has studies secondary with the 54 %, the cost-reducing monthly entrance of the mothers with the 82 %, it is of under 700 suns, the age of the mothers with the 30 % belongs to 21 to 29 years.

As to the status nutricional according to the indicator I weigh for the age 16 % of children they find with risk nutricional to the 6 % they have of global malnutrition, according to the indicator size age observes him the evaluation 14 %, at the risk of low size for your age, the 6 % have low size, according to I weigh carving to the indicator it is noticed that the 20 % has risk nutricional, the 10 % are children with intense malnutrition according to index of corporal mass nutricional according to IMC where 16 % of the children present slimness and the 8 % observes the state evaluation itself they present obesity.

KEY WORD: Nutritional status.



ÍNDICE

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
PRESENTACIÓN
RESUMEN
ABSTRACT
INTRODUCCIÓN

**CAPÍTULO I
EL PROBLEMA**

	PÁG.
1.1. CARACTERIZACIÓN DE PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA.....	3
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	3
1.4. VARIABLES.....	3
1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	4
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.7. CONSIDERACIÓN DE ÉTICA.....	7
1.8. LIMITACIONES DE ESTUDIO.....	7

**CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	8
2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL.....	8
2.1.2. A NIVEL NACIONAL.....	11
2.1.3. A NIVEL LOCAL.....	13
2.2. BASES TEÓRICAS.....	15
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	34



CAPÍTULO III
DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.1. DESCRIPTIVO.....	35
3.1.2. TRANSVERSAL.....	35
3.2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.3. POBLACIÓN MUESTRA.....	35
3.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	35
3.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	36
3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.4.1. TÉCNICA.....	36
3.4.2. INSTRUMENTO.....	36
3.4.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	36
3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36
3.6. PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	37

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

CONCLUSIONES	
SUGERENCIAS	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	PÁG.
GRÁFICO Nº 1 EDAD DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	39
GRÁFICO Nº 2 SEXO DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	40
GRÁFICO Nº 3 RELIGIÓN A LA QUE PERTENECEN LAS MADRES PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	41
GRÁFICO Nº 4 LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	42
GRÁFICO Nº 5 GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES QUE LLEVA A SUS NIÑOS A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	43
GRÁFICO Nº 6 INGRESO ECONÓMICO MENSUAL DE LOS MADRES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 – SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	44
GRÁFICO Nº7 EDAD DE LA MADRE DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO – 2015.....	45



GRÁFICO Nº8	ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PESO/EDAD EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO – 2015.....	46
GRÁFICO Nº9	ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN TALLA/EDAD EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	48
GRÁFICO Nº10	ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PESO/TALLA EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	50
GRÁFICO Nº11	ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN ÍNDICE MASA CORPORAL EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.....	52



INTRODUCCIÓN

El estado nutricional es el resultado del balance entre la disponibilidad de sus alimentaciones y la utilización de las nutrientes por el organismo.

Las organizaciones sociales de acuerdo a socioeconómicas, se han generalizado en todos los países del mundo y son evidentes en el estado nutricional de la población, especialmente en los niños las consecuencias más importantes de una nutrición insuficiente durante las fases iniciales del desarrollo temprano se ubican en las áreas cognitivas y el comportamiento.

Una nutrición inadecuada puede llegar a convertirse en un problema grave, sino se diseñan mecanismos de atención integral cuya meta principal sea la de mejorar el nivel nutricional de los niños, en especial de los procedentes de las familias con escaso recurso económicos quienes son los más afectados como consecuencia de una desnutrición.

Esta situación diferencia en una gran desventaja el óptimo desarrollo integral del niño, se contribuye a elevar la desnutrición de la población infantil.

En los niños, debido al incremento inadecuado de peso y talla, cualquier factor que altera este equilibrio repercute rápidamente en el crecimiento. Por esta razón, el control periódico de salud constituye el elemento más valioso en la detección precoz de alteraciones nutricionales, ya que permite hacer una evaluación oportuna y adecuada.

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo determinar el estado nutricional de los niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés, Sicuani, Cusco - 2015. Por lo cual consta de los siguientes capítulos.

CAPÍTULO I: El problema, consta de la caracterización del problema y formulación de los Objetivos generales y específicos, las variables su operacionalización, la justificación, consideraciones éticas y limitación de estudio.

CAPÍTULO II: Marco teórico, antecedentes del estudio a nivel internacional, nacional y local, bases teóricas y definición de términos.



CAPÍTULO III: Diseño metodológico, el tipo de investigación línea de investigación la población y muestral, descriptivo de la población, método de muestreo, los criterios de inclusión y exclusión, técnica e instrumento, procedimiento de recolección de datos.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretaciones de los resultados; donde se consignan los hallazgos tras la aplicación del instrumento de estudio.

Finalmente se consignan las Conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y anexos.



CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1.- CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

El estado nutricional es el resultado del balance entre la disponibilidad de los alimentos y la utilización de nutrientes por el organismo, para su evaluación se utilizan métodos médicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal y exámenes de laboratorio, que identifiquen aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional.

Los estudios estadísticos realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), estiman que más de la mitad de las muertes de menores de 5 años de edad que ocurren en los países en vías de desarrollo está relacionado con alteraciones en la nutrición. Aunque la mayor parte de los niños que sufren deficiencias nutricionales sobreviven, en los países en vías de desarrollo, el 18% de los nacimientos corresponden a niños con bajo peso al nacer, el 39% de los menores de 5 años sufren de retardo en el crecimiento, el 11% tiene bajo peso, el 31% tienen peso moderadamente bajo o muy bajo y entre el 46 - 51% de los menores de 5 años están anémicos. La prevalencia de deficiencias nutricionales es especialmente alta en los países menos desarrollados.

En el Perú según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) 2014 informa que la desnutrición a nivel nacional a disminuido en los últimos años 2013 según la desnutrición crónica fue 17.5% y en el 2014 la desnutrición crónica 14.6% se muestra una reducción de esta problemática.

Según los datos estadísticos sobre la situación nutricional del Perú en el departamento de Huancavelica registró una tasa de desnutrición crónica infantil es 30%; se reportaron reducciones importantes en los departamentos de



Cajamarca (10.3%), Apurímac (9.9%), Loreto (9.1%), Huánuco (6.7%) y el departamento de Lima (5.8%).¹

A nivel local la desnutrición crónica en niños menores de 5 años según la Organización Mundial de Salud, basados en el Sistema de Información del Estado Nutricional – DIRESA (Cusco), indica que: en el periodo anual del 2014 acudieron a los establecimientos de salud 160 niños, de los cuales se encontró a 18.2% casos de desnutrición crónica, dando como resultado que el 25.1% se encuentra con el parámetro de Talla/Edad deficiente. También se encontró que los niños menores de 5 años que acceden a los EE. SS de la región muestran una tendencia a disminuir la desnutrición crónica. En cuanto a la desnutrición global también presenta una disminución constante, afectando alrededor de 1 de cada 23 niños. La desnutrición aguda mantiene una leve disminución en el periodo; afectando a 1 de cada 50 niños.²

La Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se encuentra ubicada en la urbanización San Andrés de Sicuani, en la actualidad cuenta con la participación de 4 docentes, 1 auxiliar y 2 practicantes para la atención en educación a los niños y niñas, así también recibe el apoyo del Programa Nacional de Alimentación escolar Qali Warma, a pesar de esto, dentro de sus aulas se puede observar que los niños y niñas presentan algún tipo de desnutrición, tienen diferentes tamaños, se observa niños de contextura delgada, también es notorio que la mayor cantidad de los niños sus padres les brindan alimentos de poco valor nutritivo (chisitos, galletas, dulces, etc.) existe la posibilidad de desbalance en cuanto a la talla para su edad, lo que significaría un problema nutricional, lo que me lleva a realizar el presente trabajo de investigación del estado nutricional de los niños y niñas, esto permitió un diagnóstico nutricional ya que la propia institución educativa inicial no cuenta con datos nutricionales de sus estudiantes.

¹. Dr. Aníbal Sánchez Aguilar. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS E INFORMÁTICAS.
<https://www.inei.gob.pe/> año 2014.

². Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Sistema de Información del Estado Nutricional. Perú - 2014.



1.2.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el Estado Nutricional de Niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés, Sicuani, Cusco - 2015?

1.3.- OBJETIVOS

1.3.1.- OBJETIVO GENERAL

- Determinar el Estado Nutricional de Niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés, Sicuani, Cusco - 2015.

1.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características generales de la población de Niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés - Sicuani.
- Evaluar el Estado Nutricional de Niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andes, Sicuani, mediante indicadores de P/E, T/E, P/T e Índice de Masa Corporal.

1.4.- VARIABLES

1.4.1.- VARIABLE IMPLICADA

- Estado Nutricional

1.4.2.- VARIABLES NO IMPLICADAS

- Edad
- Sexo
- Religión de la madre
- Procedencia
- Grado de instrucción de la madre
- Ingreso económico mensual de la madre
- Edad de la madre



1.5.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

1.5.1.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE IMPLICADA

variable	Definiciones operacional	Dimensión	Indicadores	Naturaleza	Escala
ESTADO NUTRICIONAL	Es el resultado que se obtiene de evaluar el peso y talla en relación a la edad y según el sexo de la Persona.	PESO /EDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Riesgo nutricional • Desnutrición global 	Cualitativa	Ordinal
		TALLA/EDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Talla alta • Normal • Riesgo a talla • Talla baja 	Cualitativa	Ordinal
		PESO /TALLA	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Riesgo nutricional • Desnutrición aguda 	Cualitativa	Nominal
		IMC (Índice de Masa Corporal)	<ul style="list-style-type: none"> • Delgadez • Normal • Obesidad 	Cualitativa	Ordinal



1.5.2.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES NO IMPLICADAS

Variable	Definición Operacional	Indicadores	Naturaleza	Escala
EDAD	Valor que se da al tiempo que vive una persona desde que nace expresada en años.	<ul style="list-style-type: none">• 3años• 4años• 5años	Cuantitativa	Ordinal
SEXO	Condición física u orgánica que diferencia al varón y la mujer.	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino	Cualitativa	Nominal
RELIGIÓN DE LA MADRE	Es un sistema de la actividad humana compuesto por creencias y practicas acerca de lo considerado como divino o sagrado, tanto personales como colectivos, de tipo existencial, moral y espiritual.	<ul style="list-style-type: none">• Católico• Evangelista• Adventista• Otros	Cualitativa	Nominal



PROCEDENCIA	Lugar de donde proviene la persona encuestada.	<ul style="list-style-type: none">• Accota• Techo Obrero• San Andrés• Wiracocha• Av. Arequipa• Casuarinas y otros• independencia	Cualitativa	Nominal
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE	El grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	<ul style="list-style-type: none">• Primaria• Secundaria• Superior	Cualitativa	Ordinal
INGRESO ECONÓMICO MENSUAL DE LA MADRE	Cantidad de dinero que una familia percibe en el transcurso de un mes	<ul style="list-style-type: none">• Menor de 700soles• De 700 a 1000soles• Más de 1000soles	Cuantitativa	Intervalar
EDAD DE LA MADRE	Valor que se da al tiempo que vive una persona desde que nace, expresada en años.	<ul style="list-style-type: none">• Menor de 20 años• De 21 a 29 años• De 30 a 39 años• Mayor de 40 años	Cuantitativa	Intervalar



1.6.- JUSTIFICACIÓN

La desnutrición ha disminuido en los últimos años considerablemente en los niños menores de cinco años de edad; cuyas manifestaciones tiene en las primeras etapas de vida ya que en esta etapa se produce el crecimiento de la masa encefálica, para ello necesitan un aporte nutricional suficiente y completo, afecta a las diferentes áreas de lenguaje, social y motora.

A sí mismo la Licenciada de Enfermería podrá estimar la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales de esta forma podrá implementar actividades preventivo-promocionales convirtiéndose en una verdadera facilitadora y coordinadora de accionar el equipo de salud con la finalidad de prevenir problemas potenciales que conduzcan a un estado fuera de los parámetros normales.

En lo académico, se espera que a partir de su ejecución, se contribuya a fortalecer los conocimientos acerca del tema.

Su aporte también radica en dar a conocer una realidad que siendo evidenciada precozmente permitirá una intervención oportuna contribuyendo a reducir las implicancias económicas individuales y familiares.

El presente estudio también servirá como base para futuras investigaciones por considerarse un problema de salud pública.

1.7.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se brindó toda la información posible a los padres, tutores y cuidadores de los niños intervenidos a fin de motivar su consentimiento y su participación en el estudio de manera voluntaria, respetando la confidencialidad.

1.8.- LIMITACIONES DE ESTUDIO

Para la aplicación de instrumentos se tuvo algunas limitaciones puesto que tras haber aceptado ser parte de la muestra de estudio, algunos padres de familia se mostraron poco accesibles y surgieron problemas asociados a la disposición de tiempo, lo que se superó explicando los motivos del estudio que no perjudico a los encuestados.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- ANTECEDENTES DE ESTUDIO

2.1.1.- A NIVEL INTERNACIONAL

DÍAZ, B. En su estudio “**ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL DEL INSTITUTO DEL NIÑO Y LA FAMILIA (INFA) DEL ÁREA URBANO DEL CANTÓN PAUTE ECUADOR - 2013**”.

Tuvo como objetivo determinar el estado nutricional de los niños y niñas de los centros de desarrollo infantil del Instituto del Niño y la Familia del área Urbano del Cantón Paute.

La investigación fue de tipo descriptivo de corte transversal, con una muestra constituida por 320 niños, sus padres manifestaron su deseo de participar en la investigación, firmando el consentimiento informado. Como técnica se utilizó la observación directa y la aplicación de encuestas a los padres, llegó a los siguientes resultados:

En la relación peso/edad, los 133 niños se encuentran con un peso normal, 56 con bajo peso, 28 con riesgo de sobrepeso y 2 con sobrepeso para la edad. En la relación talla /edad, 105 niños/as están con una talla normal, 125 tienen talla alta y 85 presentan baja talla para la edad. La relación edad/IMC, 31 niños/as tienen un IMC menor a 14, considerados con bajo peso, 237 niños/as presentan un IMC entre 14 a 17 teniéndolos con un estado nutricional normal y 52 con un IMC mayor a 17 identificados con riesgo de sobrepeso.³

³. DÍAZ, B. “Estado nutricional de los niños y niñas de los centros de desarrollo infantil del Instituto del Niño y la familia (infa) del área urbano del Cantón Paute Ecuador - 2013” Universidad de Cuenca.



CROVETO, M. En su estudio **“ESTADO NUTRICIONAL, CONOCIMIENTOS CONDUCTAS EN ESCOLARES DE KÍNDER Y PRIMER AÑO BÁSICO EN 3 ESCUELAS FOCALIZADAS POR OBESIDAD INFANTIL EN LA COMUNA DE VALPARAÍSO CHILE, SANTIAGO - 2010”**.

El objetivo de evaluar el estado nutricional, conocimiento conductas en escolares de kínder y primer año básico en 3 escuelas focalizadas por obesidad infantil en la comuna de Valparaíso Chile, Santiago - 2010. De los niños/niñas de los niveles participantes y recopilar antecedentes sobre conocimientos y conductas asociadas a la alimentación, nutrición y estilos de vida en los escolares de kínder y primer año básico, la investigación fue de tipo descriptivo, diseño no experimental, la muestra incluyó a 267 escolares, llegó a la siguiente conclusión:

En kínder, se observó una mayor prevalencia de sobrepeso respecto al primer año básico (29.7% - 24%) y una menor prevalencia de obesidad (18.8% - 27%). Se observa la distribución del estado nutricional según sexo y nivel escolar. Se observó en kínder una mayor prevalencia de niñas en riesgo de obesidad y obesidad respecto a los niños (35.7% - 25.4%) y (19% - 18,6%) respectivamente. La prevalencia de sobrepeso fue mayor en el primer año básico (25 - 23.4%) y (27.8 - 25.5%).⁴

BRAVO, G. En su estudio **“EVALUACIÓN DE LA INGESTA DIETÉTICA EN RELACIÓN AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS PREESCOLARES DE LA I.E. ESPERANZA, Y CARIDAD DEL DISTRITO DE CHORRILLO, LIMA, PERÚ - 2011”**.

Tuvo como objetivo principal estimar la ingesta dietética en relación con el estado nutricional de los niños de 2 a 5 años de edad, el presente estudio corresponde a una investigación fue de tipo descriptiva y de corte transversal, la población estuvo conformada por 95 niños y niñas que son beneficiados por la I.E. “esperanza y caridad”. Llegó a los siguientes resultados:

⁴.CROVETO.M. *“Estado Nutricional, Conocimientos Conductas en Escolares de kínder y Primer año Básico en 3 Escuelas Focalizadas por Obesidad Infantil en la Comuna de Valparaíso Chile, Santiago - 2010”* Libro. Pág.10



Se encontró que el 3% de los niños en estudio presentó obesidad, el 12% está en sobrepeso y una gran mayoría (35%) está en el borde del sobrepeso. Además se observó que la alimentación brindada por la Institución excedió los requerimientos de energía, proteínas y carbohidratos y fue inferior en grasas y fuente de fibra. En cuanto a los micronutrientes excedió tanto en vitamina A, como en Hierro y Zinc. Asimismo el porcentaje de adecuación de la ingesta de alimentos brindada al niño fuera de la Institución fue excesivo tanto para las macromoléculas como para los micronutrientes. Se observó que en la frecuencia de consumo de los alimentos, el niño recibe diariamente los macro y micronutrientes en exceso, y muy poca o nada de fibra en su alimentación diaria. Se encontró que el niño, permanece en sedentarismo dieciocho horas al día.⁵

RAMOS, A. En su estudio **“Estado Nutricional y Rendimiento Académico Relacionados con el Consumo del Refrigerio Preescolar de los Niños y Niñas de la Escuela Fiscal Mixta Alberto Flores del Cantón Guaranda Provincia Bolivia - 2011”**.

El objetivo es evaluar el Estado Nutricional y Rendimiento Académico, Relacionados con el Consumo del Refrigerio Escolar de la Escuela Alberto Flores de la Ciudad Guaranda. La investigación fue de diseño no experimental de tipo transversal, con una población de 90 niños, estado nutricional, promedio global académico y calidad de dieta, Llegó a la siguientes Resultados:

Estado nutricional se encontró que el 90% de los niños tienen un IMC normal, el 4.4% sobrepeso y obesidad el 5.6%. Desempeño Académico Sobresaliente el 22.2% consume una dieta de alta calidad y el 57.8% con muy Buena una dieta de Mediana calidad. Al relacionar el rendimiento académico con la calidad de refrigerio de los niños se encontró diferencia considerables, concluyendo que a mejor calidad de refrigerio mayor rendimiento académico.⁶

⁵.BRAVO, G. *“Evaluación de la ingesta dietética en relación al estado nutricional de los niños Preescolares de la I.E. Esperanza y Caridad del Distrito de Chorrillo, Lima, Perú - 2011. Universidad Femenina del Sagrado Corazón.*

⁶.RAMOS, A. *“Estado nutricional y rendimiento académico relacionado con el consumo del refrigerio Preescolar de los niños y niñas de la Escuela Fiscal Mixta Alberto Flores del Cantón Guaranda Provincia Bolívar - 2011. UNA- PUNO libro pág.4.*



2.1.2.- A NIVEL NACIONAL

ALVA, M. En su estudio **“EL ESTADO NUTRICIONAL Y SU IMPACTO EN LOS LOGROS DE APRENDIZAJE CIENCIA AMAZÓNICA IQUITOS, PERÚ- 2015”**.

Tuvo como objetivo para identificar el estado nutricional en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Pública “Mi Mundo Feliz” relacionado con el logro de aprendizaje, en la investigación fue de tipo descriptivo y correlacional, el estudio se realizó con una población total de 89 estudiantes en los salones de 3 y 4 años de edad, con una muestra total de 60 niños y niñas. Ya que se recogió datos para verificar si existe relación entre el estado nutricional y los logros de aprendizaje. Llegó a los siguientes resultados:

En los salones de 3 años de un total de 26 niños, en la relación al indicador de peso/talla: el 42.3% de niños presentó estado nutricional “Normal”, el 30.8% con “Desnutrición Aguda”, 23.1% “Desnutrición Severa” y el 3.8% de niños tienen estado nutricional de “Sobrepeso”. En los salones de 4 años de un total de 34 niños, el 61.8% de niños presentaron estado nutricional “Normal”, 17.6% presentaron “Desnutrición Aguda”, 17.6% con “Desnutrición Severa” y el 2.9% de niños tuvieron “Sobrepeso”, por lo que se puede notar que en su mayoría los niños se encuentran en un nivel de nutrición.⁷

VALENCIA, P. En su estudio **“ESTUDIO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE 5 AÑOS ADSCRITA AL PUESTO DE SALUD AYNACA, LIMA, PERÚ - 2013”**.

El objetivo general fue determinar el estado nutricional de la población menor de 5 años adscrito al Puesto de Salud Aynaca en el año 2013. La investigación de trabajo respectivo. La población estuvo constituida por niños menores de 5 años se obtuvo información de su edad, peso y talla, al Puesto de Salud Aynaca. Llegó a los siguientes resultados:

⁷ Alva, M. “El estado nutricional y su impacto en los logros de aprendizaje Ciencias de Amazónica Iquitos, Perú - 2015” Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.



Resultado de los 84 niños encontrados, se excluyeron cuatro por no encontrarse datos de peso ni de talla en los registros de CRED ni en su respectiva historia clínica durante el año 2013, de los 80 niños restantes que constituyen la población de estudio. La prevalencia de la desnutrición crónica de la población menores de 5 años puesto de salud Aynaca según la clasificación de Waterlow - OPS es de 28%, según Waterlow - OPS modificado de 17.5% y según OMS - MINSA de 17.5%. La prevalencia de desnutrición aguda según la clasificación de Waterlow - OPS fue de 10%, según Waterlow - OPS modificado de 7.5% y según OMS - MINSA de 5%. La prevalencia de población eutrófica según la clasificación de Waterlow - OPS es de 55%, según 2 Waterlow modificado de 40% y según OMS-MINSA de 82.5%. La prevalencia de sobrepeso en según la clasificación de Waterlow-OPS fue de 25% y según OMS - MINSA de 8.75%. La prevalencia de obesidad según la clasificación de Waterlow - OPS fue de 10%, según Waterlow modificado de 20%. Concluye que los niños eutróficos prevalecen en todas las clasificaciones utilizadas en el presente estudio. Existen diferencias al evaluar el estado nutricional de los niños menores de 5 años al Puesto de Aynaca, al utilizar las diferentes clasificaciones.⁸

MORALES, L. En su estudio “**RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR DE PRE-ESCOLARES EN EL DISTRITO EDUCATIVA N° 055 LAS CARMELITAS LIMA, PERU - 2014**”.

Tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de preescolares en la Institución Educativa N° 055 las “Carmelitas”. La investigación fue de tipo descriptivo de corte transversal, correlacional. La muestra fue no probabilística constituyéndola 70 preescolares. Se tomó peso, talla y dosaje de hemoglobina para determinar el estado nutricional y se evaluó el desarrollo psicomotor a través del test de desarrollo psicomotor. Llegó a los siguientes resultados:

Se determinó que el estado nutricional de los preescolares, según los diferentes indicadores refleja: el 43 % tiene riesgo nutricional, el 64 % tiene talla normal y el 21 % tiene delgadez; además el 80 % de los preescolares tiene algún tipo de

⁸ VALENCIA, P, “Estudio nutricional de la población menores de 5 años adscrita al puesto de salud Aynaca, Lima, Perú - 2013.” Universidad Nacional Mayor de San Marco.



anemia. Asimismo, el 70 % de los preescolares evaluados tiene desarrollo psicomotor normal y el 7 % presenta retraso.⁹

2.1.3.- A NIVEL LOCAL:

ARAGÓN, K. En su estudio **“ESTADO NUTRICIONAL DEL PRE- ESCOLAR EN RELACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA LONCHERA ESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE LA CRUZ MONTES SALAS QUILLABAMBA, CUSCO - 2011”**.

El objetivo de determinar el estado nutricional del pre- escolar en relación al conocimiento de las madres sobre la lonchera escolar de la Institución Educativa Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba. La investigación fue de tipo descriptivo y transversal, La población estaba conformada 53 preescolares de la Institución Educativa Juan de la Cruz Montes Salas de Quillabamba y se llegó a los siguientes resultados:

Según el estado nutricional normal es de 69.1%, delgadez el 12.70%, obesidad severa 10.6% y en menor porcentaje se encuentra en la obesidad con el 1.80%.¹⁰

QUISPE, A. En su estudio **“ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 608 DE TINTA, CUSCO - 2015”**.

Tuvo como objetivo de evaluar el estado nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial 608 de Tinta. La investigación fue de tipo descriptivo y transversal, la población fue de 64 y la muestra fue 45 preescolares. Llegando a las siguientes conclusiones:

En los resultados generales se observa que el 67% tienen 4 años de edad y el 38% son de sexo masculino y 62% son sexo femenino. En la medición antropométrica y el estado nutricional de los niños tienen riesgo nutricional el 13% según Peso/ Edad y podemos mencionar que los niños tienen desnutrición

⁹. Morales, L. *“Relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares en el Distrito Educativa N° 055 las Carmelitas Lima, Perú – 2014”*. Universidad Ricardo Palma.

¹⁰.ARAGÓN, K. *“Estado nutricional del pre-escolar en relación al conocimiento de las madres sobre la lonchera escolar de la Institución Educativa Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – Cusco - 2011”* pág.16



crónica en un 5% según Talla/Edad de tal forma el 6% se encuentran en riesgo nutricional.¹¹

HUILLCA, M. En su estudio **“ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LOS NIÑOS DE 6 MESES HASTA LOS 3 AÑOS DE EDAD DEL PUESTO DE SALUD DE PITUMARCA, CUSCO - 2014”**.

El objetivo fue determinar el estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotor en los niños de 6 meses hasta los 3 años de edad del Puesto de Salud de Pitumarca-2014. La investigación es de tipo Transversal y Correlacional, la población estaba conformada de 120 niños de 6 meses hasta los 3 años de edad que acuden al Puesto de Salud de Pitumarca durante un mes, y se llegó a los siguientes resultados:

Según peso/edad, el 83.03% de los niños de 6 meses hasta los 3 años de edad presenta nutrición normal y el 8.05% de niños se encuentran en riesgo nutricional y en un 8.92% tiene bajo peso, de acuerdo a talla/edad el 77.63% de los niños de 6 meses hasta los 3 años de edad se encuentran con una talla normal y con el 2.68% se encuentra en riesgo talla baja y talla baja en un 19.69%, acuerdo al peso/talla el 91.07% de niños de 6 meses hasta los 3 años de edad es normal y con el 8.93% se encuentran en riesgo.

En conclusiones respecto a la evaluación del estado nutricional se observa según las indicaciones P/E, T/E, P/T en niños de 6 meses hasta los 3 años de edad la mayoría se encuentran normales debido a que los padres les están dando una buena alimentación a sus niños. También existe una mínima parte con bajo peso, talla baja, y riesgo nutricional eso es debido a que los ingresos económicos de los padres de familia, por lo consiguiente no le dan una nutrición y alimentación adecuada para su crecimiento y desarrollo del niño.¹²

¹¹ QUISPE, A. *“Estado nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial 608 de Tinta, Cusco – 2015”*.

¹² HUILLCA, M *“Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotor en los niños de 6 meses hasta los 3 años de edad del Puesto de Salud de Pitumarca, Cusco - 2014”*. pág.15

2.2.- BASES TEÓRICAS

2.2.1.- NUTRICIÓN

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición quiere decir una adecuada dieta que sea suficiente, equilibrada, combinada con el ejercicio regular es un elemento fundamental de la buena salud.¹³

NUTRICIÓN INFANTIL

Proporcionar adecuada alimentación es de gran importancia para que niñas y niños crezcan sanos y fuertes. Sencillamente, el cuidado de la dieta durante la infancia, incluso desde el vientre de la madre, se traduce no sólo en estatura ideal de acuerdo a la complexión y edad del menor, también contribuye al crecimiento de la masa cerebral y al desarrollo de aptitudes.

En contraparte, cuando el pequeño no cuenta con la aportación de nutrientes requeridos durante los primeros años de vida, puede tener profundo efecto en su salud y en su capacidad para aprender, comunicarse, socializar, desarrollar habilidades mentales y adaptarse a nuevos ambientes¹⁴.

MACRONUTRIENTES: son los que aportan la mayor parte de la energía para el metabolismo del organismo. Por ejemplo los Glúcidos o Hidratos de Carbono, Proteínas y Lípidos y algunos minerales, se requieren diariamente en grandes cantidades. Constituyen la mayor parte de la dieta y suministran la energía y los componentes necesarios para el crecimiento, el mantenimiento y la actividad. Los Macrominerales como calcio, fósforo, sodio, cloro, potasio y magnesio se consideran macronutrientes porque se requieren en grandes cantidades (entre 1 o 2 gramos cada día). El agua, que también es un macronutriente, se necesita en cantidades de un mililitro por cada caloría consumida, o sea, alrededor de 2500 mililitros al día. Además son Macro nutrientes porque se necesitan más de 1 gramo por día.

¹³.Organización Mundial de la Salud (OMS), Nutrición. 2015.www.who.int/topics/nutrición/es/

¹⁴.Nutrición infantil, dieta balanceada para bebés y niños - SyM.www.saludymedicinas.com. Centro de Bebés. fecha de acceso disponible 07 de abril del 2017, última actualización.



MICRONUTRIENTES: son los que el organismo necesita en pequeñas cantidades para el buen funcionamiento del organismo pero no producen energía. Por ejemplo las Vitaminas y los Minerales.

Los micronutrientes se requieren en pequeñas cantidades, son las vitaminas y los oligoelementos, que colaboran con la utilización de los macronutrientes. Además son Micronutrientes porque el organismo los necesita diariamente pero son menores de 1 gramo (100) mg.

ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional es la condición del organismo que resulta de la absorción y utilización de los alimentos ingeridos y de los factores de índole biopsicosocial, que intervienen como condicionantes en ese estado cuya valoración se hace en forma directa mediante el uso de indicadores antropométricos, clínico-nutricionales, bioquímicos, hematológicos y parasitológicos. Para mantener un estado nutricional dentro de los parámetros normales es necesario ingerir los nutrientes en cantidades recomendadas de acuerdo a la edad y satisfacer las necesidades biológicas, psicológicas y sociales.¹⁵

2.2.2.- ESTADO NUTRICIONAL EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE VIDA

PREESCOLAR: La niñez es una etapa de grandes cambios y rápido crecimiento, los problemas de malnutrición afectan principalmente durante la primera etapa de infancia, ocasionando problemas en el crecimiento y desarrollo, afectando la atención y el aprendizaje.

Las necesidades calóricas disminuyen en relación con el tamaño corporal durante la infancia intermedia sin embargo se almacenan reservas para el crecimiento en la etapa adolescente, en la etapa escolar los niños sienten atracción por los juegos lo que fortalece el desarrollo intelectual y ocasiona un mayor desgaste de energía. En esta etapa de vida el niño aumenta la velocidad de crecimiento en niños de 2 a 3 cm por año.

¹⁵.Organización Mundial de la Salud. *Medición del Efecto Nutricional de Programas de Suplementación Alimentaria a Grupos Vulnerables*. O.M.S. Ginebra. Libro pág. 25



CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

El crecimiento y desarrollo del niño implica un conjunto de cambio somático y funcional, como resultado de la interacción de factores genéticos y las condiciones del medio ambiente en que vive el individuo.

Crece bien es porque probablemente está sano y bien nutrido. Si no crece bien, probablemente padece de alguna enfermedad o su alimentación no es adecuada.

CRECIMIENTO

Proceso de incrementación de la masa corporal en un ser vivo. Que se produce por el aumento en el número de células o de un tamaño. Es un proceso que está regulado por factores nutricionales, socios económicos culturales, emocionales, genéticos y neuroendocrinos. Se mide por medio de las variables antropométricas: peso talla.

DESARROLLO

Proceso dinámico por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, sexual, ecológico, cultural, ético y social. Se encuentra influenciado por factores genéticos, culturales y ambientales.¹⁶

INDICADORES DEL DESARROLLO

Las habilidades como saber los nombres de los colores, mostrar afecto y saltar en un pie se denominan indicadores del desarrollo. Los indicadores del desarrollo son las acciones que la mayoría de los niños pueden hacer a una edad determinada. Los niños alcanzan estos indicadores en la forma de jugar, aprender, hablar, comportarse y moverse (por ejemplo, gatear, caminar o saltar).

A medida que los niños entran en la primera infancia, su mundo comienza a expandirse. Se harán más independientes, y comenzarán a prestar más atención

¹⁶.Crecimiento y desarrollo pediátrico Slideshare <https://es.slideshare.net/LauraDominguez3/crecimiento-y-desarrollo>. Fecha de acceso disponible 1de abril. 2013. Universidad Villa Rica.



a los adultos y niños que están fuera de la familia. Querrán explorar y preguntar más sobre las cosas a su alrededor. Su interacción con familiares y aquellos que los rodean los ayudarán a moldear su personalidad, y a definir sus propias maneras de pensar y actuar. En esta etapa, su hijo podrá andar en triciclo, usar tijeras de seguridad, distinguir a los niños de las niñas, comenzar a vestirse y desvestirse solo, jugar con otros niños, recordar partes de los cuentos y cantar canciones.

La seguridad de los hijos es lo primero

A medida que el niño adquiera más independencia y aumente su interacción con el mundo exterior, es importante que usted y su hijo sepan mantenerse a salvo. Estos son algunos consejos para proteger a su hijo:

- Explíquelo por qué es importante mantenerse alejado del tráfico. Pídale que no juegue en la calle ni corra tras las pelotas que se van a la calle.
- Actúe con cautela cuando le permita a su hijo andar en triciclo. Haga que circule por la acera y no por la calle, y que siempre use un casco de protección.
- Inspeccione los equipos de los parques infantiles. Asegúrese de que no tengan partes flojas ni bordes filosos.
- Vigile a su hijo todo el tiempo, especialmente cuando juegue afuera.
- Tenga precaución con el agua. Enséñele a nadar, pero vigílelo todo el tiempo cuando esté cerca de algún lugar con agua (incluidas las piscinas infantiles).¹⁷

2.2.3.- ALTERACIONES DEL ESTADO NUTRICIONAL

Un estado nutricional adecuado está caracterizado por mantener las medidas antropométricas y nivel de hemoglobina dentro de los parámetros normales y se ha denominado estado nutricional inadecuado cuando las medidas antropométricas están fuera de los parámetros normales.

¹⁷.Niños en edad preescolar (3 a 5 años) | Desarrollo infantil | Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Esta página fue modificada el: 31 de agosto de 2016.



DESNUTRICIÓN

Es la enfermedad provocada por el insuficiente aporte de combustibles (hidratos de carbonos - grasas) y proteínas. Se manifiesta por retraso del crecimiento (talla baja para la edad, peso bajo para la edad). La desnutrición en la etapa pre-escolar y escolar afecta la capacidad de atención y aprendizaje en los niños.

La desnutrición infantil se puede clasificar de la siguiente manera: leve (10% déficit), moderada (20-40% de déficit) y severa (más de 40% de déficit). Las formas leves y moderadas presentan déficit de peso y talla sin otros signos o síntomas, y puede ser aguda o crónica por la duración de esta.

La desnutrición puede ser de dos tipos

MARASMO

El niño está severamente adelgazado y tiene apariencia de “piel y huesos” a causa de la pérdida de masa muscular y grasa. La cara del niño luce como la de un anciano con pérdida de grasa subcutánea, sin embargo puede ser que los ojos se mantengan alerta. Las costillas pueden verse fácilmente. Habitualmente se manifiesta en menores de 18 meses de edad piel arrugada, caída del cabello, apatía y sin edemas.

KWASHIORKOR

Los músculos del niño están consumidos, sin embargo la pérdida de peso no es notoria debido a que presenta edema generalizado (hinchazón a causa de retención de líquido en los tejidos). El niño está pálido, retraído, irritable, notoriamente enfermo y se niega a comer. La cara luce redonda (debido al edema) y presenta pelo fino, escaso y a veces decolorado. La piel tiene manchas simétricas decoloradas donde posteriormente la piel se agrieta y se descama. Frecuente en niños entre 2 a 4 años.¹⁸

OBESIDAD

Es una condición resultante de la acumulación de exceso de grasa en el cuerpo, la persona obesa somete a su esqueleto y a sus músculos a un mayor esfuerzo. Además provoca alteraciones metabólicas que lleva al desarrollo pronto de la diabetes. La obesidad aumenta de forma alarmante.

¹⁸.Evaluación del crecimiento de niñas y niños. primera edición julio de 2012. Pág. 29_30 modulo 1 https://www.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24_julio.pdf



Pues es el resultado del consumo de una cantidad de calorías mayor que las que el cuerpo utiliza.

- **La obesidad central:** localiza la grasa en el tronco y predispone a sufrir complicaciones metabólicas especialmente la diabetes tipo 2
- **La obesidad periférica:** acumula el depósito de grasa de cintura para abajo y produce problemas de sobrecarga en las articulaciones.¹⁹

SOBREPESO:

Es el aumento de peso corporal por encima de un patrón dado, para evaluar si una persona presenta sobrepeso los expertos presentan una fórmula llamada (IMC) que calcula el nivel de grasa corporal en relación con el peso, estatura y talla.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

Varios son los factores que pueden influir en la desnutrición de los niños menores de 5 años entre ellos influye el tipo de Lactancia materna que estos reciban, ya que las madres no dan lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida de los niños y agregan otros tipos de dietas que no son adecuados, debido a la pobreza a que muchas familias se enfrentan y no contienen los nutrientes necesarios para los niños lo cual influye en el crecimiento y desarrollo de los niños.

La diarrea, infecciones respiratorias, parasitismo intestinal y anemia son las patologías que más afectan a los niños menores de 5 años en Guatemala y son factores causales del déficit de nutrición en niños ya que cada crisis de dichas enfermedades afecta su crecimiento y desarrollo.

Además de los factores mencionados, el nivel socioeconómico bajo y el nivel cultural de los padres de los niños, también son influyentes

- Bajo peso al nacer.
- Malos hábitos alimentarios.

¹⁹. Obesidad <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/obesidad.htm> editorial revistas, S. L. U. Todos los derechos reservados última actualización: fecha de acceso disponible 11 de febrero de 2016.

- Bajo ingresos económicos.²⁰

CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN

- **AGUDA:** se presenta debido a la restricción de alimentos que se manifiesta por las pérdidas de peso y quizá detención de crecimiento. Cuando el niño es atendido adecuadamente y oportunamente, este se recupera, repone sus pérdidas y vuelve a crecer normal, se mide a través del peso relacionado con la talla.
- **CRÓNICO:** Cuando la privación de alimentos se prolonga, para sobrevivir disminuye requerimientos y deja de crecer, es decir mantiene una estatura baja para su edad. La recuperación es más difícil y es medido a través de la talla relacionada con la edad.
- **GLOBAL:** la desnutrición global es la deficiencia de peso con la relación a la edad; representa el resultado de desequilibrios nutricionales pasados y recientes, se determina a través de peso relacionado con la edad.²¹

2.2.4.- VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La valoración nutricional permite determinar el estado de nutrición de un individuo, valorar las necesidades o requerimientos nutricionales y pronosticar los posibles riesgos de salud que pueda presentar en relación con su estado nutricional.

La valoración del estado nutricional se basa en la anamnesis, la exploración clínica y el estudio antropométrico.

Al realizar esta valoración nos podemos encontrar con diversos grados de desnutrición o con un estado nutricional equilibrado o normal.

ANAMNESIS El estado nutricional de una persona es la resultante entre el ingreso de nutrientes. Para realizar la anamnesis, es necesario obtener lo siguiente:

El tipo de dieta, la conducta alimentaria, la actividad física y la existencia de enfermedades que puede alterar la nutrición.

²⁰. ZULLY YANIRA CORONADO ESCOBAR. FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS. Pag. 25 <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/Coronado-Zully.pdf>

²¹. BRAVO F. "Taller de evaluación de estado nutricional," *Actas pediátrica de México. Supl. S29- s44,*

EXPLORACIÓN CLÍNICA

La exploración clínica nos aportará información sobre el estado nutricional del niño mediante su observación directa, su aspecto y su grado de desarrollo físico, prestando especial importancia a la búsqueda de signos. Las medidas antropométricas de mayor utilidad son el peso, la talla, el perímetro craneal, actualmente ya no se estima tan relevante el perímetro del brazo y el grosor del pliegue cutáneo. Los índices de relación más utilizados son exploración clínica ir dirigida a valorar globalmente la nutrición y a detectar la existencia de manifestaciones carenciales y cualquier otro signo patológico, mediante el examen físico.

ANTROPOMETRÍA NUTRICIONAL

Es el conjunto de mediciones corporales con el que se determinan los diferentes niveles y grados de nutrición de un individuo mediante parámetros antropométricos e índices de relación más usados son: peso/talla y el Índice de Masa Corporal.

PESO. Es un indicador global de la masa corporal. En la valoración del porcentaje del peso para la edad se basa en la clasificación de malnutrición correspondiente. Para pesar al niño, se realizará cuando este se encuentre en ayunas, para obtener un peso exacto se contará con una balanza, la cual esta calibrada, luego al niño se procederá a retirarle la ropa y se le pedirá que suba a la balanza y se coloque en posición firme evitando el movimiento e inmediatamente se procederá a pesar al niño.

TALLA. Es el parámetro fundamental para valorar el crecimiento en longitud, es otra de las mediciones antropométricas que se realizan a la hora de una valoración nutricional.

Dependiendo de la edad del niño se utilizan infantómetros o tallímetros. Para la determinación de la longitud y estatura se utiliza el tallímetro móvil para niñas y niños menores de cinco años.

Índice nutricional: Se basa en la comparación de la relación simple del peso y la talla del paciente con la relación del peso y talla medios para la correspondiente edad y sexo.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL: Es un número que pretende determinar, a partir de la estatura y de la masa muscular, el rango más saludable de masa que puede tener una persona. El IMC resulta de la división de la masa en kilogramos entre el cuadrado de la estatura expresada en metros.

$$\text{FORMÚLA: IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Talla}^2 \text{ (cm)}}$$

CURVAS DE DISTRIBUCIÓN DEL PESO PARA LA TALLA

Permite conocer si el niño se encuentra dentro de los límites de valoración normal, situado entre los percentiles 10 y 90, o si rebasa éstos, lo que sería sugestivo de delgadez u obesidad. La principal limitación de estas gráficas es que solamente pueden utilizarse con fiabilidad durante el periodo en que la distribución del peso para la talla es independiente de la edad, lo que sucede en condiciones normales desde los dos años hasta el comienzo de la pubertad.

ÍNDICE PESO/TALLA (ÍNDICE DE QUETELET O ÍNDICE DE MASA CORPORAL)

El peso es más sensible a los cambios en el estado nutricional y la composición corporal que la talla y su coeficiente de variación frente a ellas es varias veces superior, por eso para que la relación entre ambas refleje mejor el estado nutrición es necesario modificar uno de ellos, bien disminuyendo el valor relativo del peso o aumento de la talla. De todos los índices propuestos el más útil sigue siendo el introducido por Quetelet en 1869, que utiliza la relación peso/talla. Ha sido rebautizado por Keys en 1972 como Índice de Masa Corporal. El índice de masa corporal se obtiene dividiendo el peso (en kilos) entre la talla (en metros) elevada al cuadrado.

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN LAS TABLAS DEL ÍNDICE DE MASACORPORAL.

- Delgadez (<al valor IMC correspondiente al P5)
- Normal (está entre los valores de IMC de mayor o igual a P5 y <P95)
- Obesidad (mayor o igual al valor de IMC correspondiente al P 95)



EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Se utilizan las medidas antropométricas para construir indicadores de riesgo o daño nutricional, obteniéndose un nivel adecuado de exactitud y replicabilidad. Entre los indicadores antropométricos más utilizados destacan el peso, la talla y perímetro braquial.

Estas mediciones pueden ser interpretadas en función a la edad o relacionadas entre ella. Cada una proporciona diferente información y refleja la situación nutricional en un momento determinado. Los indicadores antropométricos más usados son los siguientes:

PESO PARA LA EDAD (P/E)

Indica el crecimiento de la masa corporal, permite discriminar entre el niño adelgazado o de escasa estatura o casos combinados de adelgazamiento y retardo en el crecimiento. Detecta la desnutrición global. Para esta dimensión se considera los siguientes indicadores Normal, Riesgo y Bajo Peso.

TALLA PARA LA EDAD (T/E)

Es un indicador que refleja los antecedentes nutricionales y de salud de la población. Indica crecimiento lineal. Al restringirse la alimentación, la velocidad de crecimiento, tanto el peso como la talla disminuyen, sin embargo el peso puede recuperarse rápidamente al reanudarse una adecuada alimentación en cambio que la talla es mucho más lenta de recuperar. Detecta desnutrición crónica. Para esta dimensión se considera los siguientes indicadores Normal, Riesgo Talla Baja y Talla baja.

PESO PARA LA TALLA (P/T)

Indica el crecimiento actual, relaciona el peso que tiene el niño con su talla en un momento determinado. Detecta la desnutrición de tipo de agudo o sobrepeso. Cada indicador por sí solo no permite diferenciar completamente un niño desnutrido de un sano, por lo tanto es conveniente utilizar una combinación de ellos a fin de establecer con mayor claridad el diagnóstico nutricional.

**PRECAUCIONES PARA LA TOMA DE MEDICIONES:**

Son precauciones a tomar en cuenta antes y durante las mediciones, y son las que se presentan a continuación:

- ✓ **Se necesita contar con dos personas capacitadas:** Para medir la talla y la longitud del niño y de la niña se debe contar con dos personas capacitadas. Sin ellas es posible que los datos obtenidos no sean reales, ya que si la auxiliar no coloca al niño o a la niña en la posición correcta puede haber variaciones en la estatura o longitud de varios centímetros. Es recomendable inclusive que haya una segunda auxiliar para tener un mejor control del niño y de la niña.
 - a) Antes de iniciar la toma de las medidas la Antropometrista y la(s) auxiliar(es) deben ponerse de acuerdo sobre la forma cómo van a proceder:
 - b) La Antropometrista sostiene al niño o niña y procede a la toma de medidas y verifica el registro tomado por la auxiliar.
 - c) La auxiliar ayuda a sostener al niño o niña y anota las medidas en el cuestionario.

Nerviosismo, su calma y su autoconfianza. Siempre conserve la calma
- ✓ **La ubicación adecuada del tallímetro y de la balanza:** Al llegar al lugar donde se realizará las mediciones, se debe buscar la mejor ubicación donde colocar el tallímetro y la balanza. El lugar debe ser bien iluminado, en lo posible con luz natural, que le de directamente al equipo, tanto a la balanza como al tallímetro para evitar errores de lectura.
- ✓ **Tomar en cuenta la edad del niño antes de tallarlo:** Determine la edad del niño, si es menor de 2 años, mida la longitud del niño (niño hechado), si tiene 2 ó más años mida la estatura (niño parado). Si se mide la longitud del niño ésta debe de compararse con un patrón de longitud para hacer el diagnóstico, en cambio si se mide la estatura del niño esta debe compararse con un patrón de estatura para hacer el diagnóstico adecuado.



- ✓ **Reducir el temor, la incomodidad y la posible resistencia de la madre y el niño:** Como la toma del peso y la talla requiere contacto con el niño, la tensión es grande tanto para la madre como para el niño. Antes de realizar las mediciones anote los datos del niño, esto nos ayuda a familiarizarnos con él y su madre.

- ✓ **Explique a la madre, y al niño, los procedimientos que se realizarán:** Recuerde que los niños frecuentemente no cooperan pues tienden a llorar, gritar, patear, algunas veces arañar y hasta morder. Si el niño está bajo cierta tensión y llora demasiado, intente calmarlo o entrégueselo a su madre por un momento antes de proceder a la toma del peso y las medidas (primero anote los datos del niño, luego proceda a medirlos).

- ✓ **Hacer las mediciones en un solo niño a la vez:** Siempre termine de tomar las medidas de un niño antes de continuar con el siguiente niño, esto evitará que se puedan cometer errores al anotar las medidas de varios niños simultáneamente, tales como anotar las medidas de un niño en el registro de otro niño.

- ✓ **Cuidados del niño al pesar y tallar:** En el momento que tome las medidas de un niño debe de tratar de controlarlo. No subestime la fuerza del niño sobre todo en los pies. Sea firme pero amable con ellos. La madre y el niño perciben muy bien.

No deje nunca a un niño solo con el equipo porque puede caerse: Mantenga contacto físico con él en todo momento, salvo cuando lo deja por unos segundos para tomarle el peso.²²

²² Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Manual de la Antropometrista*. Lima, Enero del 2012. pag.12_13. www.minsa.gob.pe/pdf.



ALIMENTOS RECOMENDABLES

PROTEÍNAS: Son sustancias formadas por aminoácidos que son indispensables para la formación y reparación de tejidos, de la misma forma que ayudan a formar las defensas del cuerpo, las proteínas proporcionan aminoácidos esenciales y no esenciales para la síntesis proteica, el crecimiento y la reparación tisular, él preescolar necesita 34 gr, cantidad que debe ser consumida a diario. Las fuentes de proteínas son:

- Carnes de todas las especies
- Legumbres secas
- Garbanzos, lentejas
- Habas, arvejas
- Cereales, trigo, avena, maíz
- Papa, camote
- Frutas
- Nueces, almendras y maní.

CARBOHIDRATOS: Son sustancias que proporcionan energía al organismo, en el preescolar se requiere 2400 calorías, un inadecuado aporte de carbohidratos produce alteraciones metabólicas y funcionales en el cerebro ya que la glucosa es el principal substrato para la producción de energía en este tejido. Los carbohidratos se clasifican en:

- **MONOSACÁRIDOS:** Como son la fructosa, glucosa, que se encuentra en chirimoyas, granadillas y miel de abeja.
- **DISACÁRIDOS:** Como la sacarosa, maltosa y lactosa que se encuentran en hortalizas entre ellas la betarraga y zanahoria.
- **POLISACÁRIDOS:** Se encuentran en los cereales, avena, arroz, cebada, maíz y trigo.

VITAMINAS: sustancias indispensables para la vida, que no puede fabricar nuestro organismo y que cuando no se ingieren a diario y en cantidad suficiente, se produce una enfermedad carencial que sólo se alivia consumiendo alimentos que las contengan o suplementos vitamínicos. La forma correcta de obtener las



vitaminas que precisa nuestro organismo, es a través de una alimentación equilibrada y variada.

ALIMENTOS RICOS EN VITAMINAS

- Verduras (zanahoria, tomate, coliflor y repollo) su consumo debe ser diario de 2 a más raciones por día.
- Frutas (naranja, kiwi, fresa, pera, manzana y melón) su consumo debe ser diario de 3 a más raciones por día
- La vitamina A es esencial para el funcionamiento de la vista que se encuentran en las verduras verdes y amarillas.
- La vitamina B se encuentra en carnes, leche, yema y verduras verdes

AGUA: Representa el componente principal del cuerpo humano constituyendo entre el 50-70% del peso corporal. Mantener una hidratación adecuada es imprescindible si queremos mantener la salud física y mental. Se debe de consumir como mínimo 1.5 a 2 litros por día, aunque algunos autores recomiendan de 2.5 a 3 litros / día.

El agua cumple funciones de regulador de la temperatura del cuerpo, la deficiencia de este elemento altera los procesos normales de mantenimiento del cuerpo, la deficiencia de agua disminuye de peso siendo notable en niños con deshidratación, piel reseca.

GRASA: Son sustancias indispensables ya que aportan energía y elementos constituyentes a los tejidos, además son sustancias de reserva del organismo, las fuentes principales, carnes y aceites vegetales.

Las grasas que usted consume le dan al cuerpo la energía que necesita para trabajar adecuadamente. Durante el ejercicio, el cuerpo utiliza las calorías de los carbohidratos que usted ha consumido; pero después de 20 minutos, el ejercicio depende entonces de las calorías provenientes de la grasa para continuar.

Usted también necesita grasa para mantener la piel y el cabello saludables. La grasa también le ayuda a absorber las vitaminas A, D, E y K, llamadas vitaminas

liposolubles. La grasa también llena los adipocitos y aísla su cuerpo para ayudar a mantenerlo caliente.

Las grasas que su cuerpo obtiene de los alimentos le brindan a éste ácidos grasos esenciales. Se denominan "esenciales" debido a que su cuerpo no los puede producir por sí solo o no trabaja sin ellos. El cuerpo los necesita para el desarrollo del cerebro, el control de la inflamación y la coagulación de la sangre

Tipos de grasas

Las grasas saturadas elevan el nivel de colesterol LDL ("malo"). Esto lo pone en riesgo de sufrir un ataque cardíaco, un accidente cerebrovascular u otros problemas de salud mayores. Usted debe evitar o limitar los alimentos ricos en grasas saturadas.

- ✓ Mantenga las grasas saturadas menos del 6% de sus calorías diarias totales.
- ✓ Los alimentos con muchas grasas saturadas son productos animales, tales como la mantequilla, el queso, la leche entera, el helado, la crema y las carnes grasosas.
- ✓ Algunos aceites vegetales, como el aceite de palma, el aceite de coco y el aceite de palmiche, también contienen grasas saturadas. Estas grasas son sólidas a temperatura ambiente.
- ✓ Una dieta alta en grasa saturada incrementa la acumulación de colesterol en las arterias (vasos sanguíneos). El colesterol es una sustancia suave y cerosa que puede causar obstrucción o bloqueo de las arterias.²³

LÍPIDOS:

Los lípidos desempeñan diversas funciones biológicas en el organismo ya que nos brinda energía y se encuentra almacenado en el tejido adiposo como reserva. Los lípidos se encuentran constituyendo las partes del sistema nervioso el cual hace posible la sinapsis neuronal por descarga de energía también se encuentra como

²³. Biblioteca nacional de medicina de los EE.UU. Página actualizada 05 junio 2017
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000104.htm>.



barrera de las membranas celulares como también recubre los órganos internos los lípidos es importante en la etapa de la niñez porque provee de energía.

MINERALES: Son elementos reguladores.

El ser humano los necesita para mantener el buen funcionamiento del cuerpo y garantizar, entre otros, la formación de los huesos, la regulación del ritmo cardiaco y la producción de las hormonas.

El hierro es un mineral importante porque es componente esencial de la hemoglobina de la sangre su falta o deficiencia trae consigo un estado anémico. Existen otros minerales como el fósforo, yodo y zinc que se encuentran en las verduras, cereales mariscos y sal yodada.

Tipos de minerales

Los minerales pueden dividirse en macrominerales y oligoelementos.

Macrominerales

En la dieta normal, los macrominerales son aquellos que el organismo necesita en cantidades más grandes. En este grupo se incluyen el calcio, fósforo, magnesio, potasio, azufre, cloro y sodio.

Las funciones de cada uno de los macrominerales son muy amplias y algunas aún se desconocen. Sin embargo, son necesarios para que las funciones del organismo se desarrollen con normalidad. Los especialistas señalan que la mejor forma de obtenerlos es a través de la dieta.

Oligoelementos

Respecto a los oligoelementos, estos son los minerales que el organismo sólo requiere en pequeñas cantidades. Los principales oligoelementos son: hierro, manganeso, cobre, selenio, yodo, cobalto, cinc y flúor. Tanto la falta de estos minerales, como su exceso pueden tener consecuencias muy graves para la salud.



Podemos encontrar los oligoelementos en:

Entre otras funciones, el hierro participa en el transporte de oxígeno y su déficit puede provocar anemia. Se encuentra principalmente en la carne roja, las legumbres, el salmón, el atún, las frutas deshidratadas, los huevos, las ostras o los cereales, entre otros alimentos.²⁴

Lonchera saludable:

Es una comida intermedia entre las comidas principales, constituye una comida adicional entre las dos comidas principales del día, por consiguiente no es un reemplazo de las mismas. Contiene del 10 al 15% del valor calórico total de los alimentos ingeridos en el día, en lo que se traduce en unas 200 a 350 Kcal (dependiendo a de la edad, talla y actividad física).

Recomendaciones de una lonchera saludable:

- ✓ La lonchera pre-escolar no debe reemplazar a ninguna de las tres comidas principales (desayuno, almuerzo o comida).
- ✓ En toda lonchera saludable se debe incluir un alimento de cada grupo (constructor, energético y regulador); además de líquidos bajos o sin azúcar (de preferencia los refrescos de frutas porque son más aceptados por los niños)
- ✓ La cantidad de alimentos destinado para la lonchera debe ser relacionado con la edad, peso, talla, calidad nutricional del desayuno, cantidad de horas en la escuela y actividad física del niño.
- ✓ La fruta que se envía en la lonchera debe ser entera o en trozos, manteniendo su cáscara para aprovechar la fibra (si está en trozos, agregar jugo de limón para evitar que se oxide y cambie a un color oscuro).
- ✓ Planificar con anticipación la lonchera del pre-escolar para no improvisar y enviar alimentos no nutritivos y/o saludables.

²⁴Minerales. www.cuidateplus.com/alimentacion/diccionario/minerales.html.



- ✓ Se recomienda a los profesores encargados de los pre-escolares, vigilar la higiene del niño antes y después de comer sus loncheras, así como inculcar el cepillado para evitar la formación de caries.²⁵

LA ALIMENTACIÓN DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR

La edad preescolar comprende a partir del primer año de edad hasta los 5 años. El primer año se caracteriza por una velocidad de crecimiento y desarrollo muy acelerado. Después de los primeros 12 meses, el niño entra en una etapa de crecimiento es decir, aunque continúa creciendo, los cambios no son tan dramáticos como cuando son bebés o adolescentes. Los hábitos de alimentación del preescolar están estrechamente relacionados con sus características biológicas, neurológicas, psicológicas y sociales constituyen un periodo muy importante relacionado con las áreas social, cognitiva y emocional.

Características biológicas del niño en edad preescolar:

- ✓ El sistema nervioso termina de madurar en esta etapa. El niño tiene más control sobre sus extremidades, puede mantener una posición erecta y se vuelve más hábil.
- ✓ Desarrolla movimientos voluntarios como gatear, caminar, control de esfínteres, empieza a hablar y a hacer gestos
- ✓ Su apetito disminuye debido a que la ganancia de peso disminuye gradualmente. Entonces sus requerimientos calóricos disminuyen en relación con los que tenía cuando era un recién nacido.

Características psicológicas

- ✓ Empieza a descubrir con sus cinco sentidos el mundo que lo rodea. Utilizan la boca, los ojos, el oído y las manos para investigar su entorno.
- ✓ Es la etapa donde se adquiere seguridad personal
- ✓ En esta época establecen hábitos de alimentación, sueño y control de esfínteres

²⁵. Documento técnico modelo de abordaje de promoción de la salud. Acciones a desarrollar en el eje de alimentación y nutrición saludable. Dirección general de promoción de la salud 2010. Proyecto de loncheras y refrigerios saludables. puno _2013.pág.20



- ✓ Desarrollan el lenguaje

Características sociales

- ✓ Aprende a medir el peligro, y aprende a cuidar de sí mismo
- ✓ Tiene más relaciones sociales con los compañeros de la escuela, sus primos, hermanos etc.
- ✓ A partir de los tres años de edad, el niño desarrolla habilidades para manejar situaciones sociales así como su sentido del humor.

Al igual que los adultos, los niños necesitan comer una gran variedad de alimentos para tener un adecuado crecimiento y desarrollo.

Tipos para una dieta correcta:

- ✓ En cada comida procurar servir una ración de cualquiera de los alimentos de origen animal (1 taza de leche, 1 huevo, 30 gramos de carne, aves o pescado cocido y 30 gramos de queso).
- ✓ Combinar leguminosas (fríjol, soya, lenteja y habas) con cereales (maíz, arroz y trigo) para completar las recomendaciones de proteínas.
- ✓ Preferir los cereales integrales a las harinas refinadas.
- ✓ Incluir frutas y verduras en cada comida, sin excederse.
- ✓ Limitar el uso de sal en las preparaciones.
- ✓ Utiliza moderadamente las grasas dando preferencia del origen vegetal.
- ✓ De preferencia no consumir alimentos chatarra ni golosinas.

Y recordar que el niño aprende con el ejemplo, si tú comes mal enseñarás a tus hijos malos hábitos, si comes bien y haces ejercicio ellos aprenderán a tener una vida saludable.²⁶

²⁶. Nutrióloga Ileana Aguilar Cervantes. nutrición <http://www.fitness.com.mx/alimenta288.htm>. fecha de acceso de disponible 13 de marzo 2013.



2.3.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Desnutrición: Es la trastorno inespecíficos, sistémico potencialmente reversible de naturaleza metabólica.

Estado Nutricional: Condición de organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutricionales individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos.

Peso/edad: La masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo.

Talla/ edad: El crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits, se relaciona con alteraciones de estado nutricional y la edad a largo plazo.

Peso/talla: Se define la probabilidad de la masa corporal, un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alta de sobrepeso y obesidad.

IMC: El peso relativo para una talla dada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal.

Crecimiento: Proceso de incremento de la masa corporal de un ser vivo, que se produce por el aumento en el número de células (hiperplasia) o de un tamaño (Hipertrofia).

Desarrollo: Es el aumento en las capacidades y funciones desempeñadas por el organismo, incluido el cerebro.



CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo descriptivo y transversal

3.1.1.- DESCRIPTIVO

El estudio es descriptivo porque tiene la finalidad de describir el estado nutricional de los niños de la Institución Educativa inicial San Andrés, Sicuani.

3.1.2.- TRANSVERSAL

Debido a que la información a obtener se recolectó en un solo momento, tomando como fuente la aplicación del instrumento elaborado.

3.2.- LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente investigación, está enmarcada en la línea de Enfermería en Estrategias Sanitarias.

3.3.- POBLACIÓN MUESTRAL

La población esta conformada por todos los niños de la Institución Educativa San Andrés, Sicuani que de acuerdo a la información recabada fue de 50 niños.

3.3.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Niños cuyos padres, tutores o familiares aceptaron su participación en el estudio.
- Niños matriculados.

3.3.2.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Niños que se encuentran con alguna dolencia o enfermedad aguda o transitoria.
- Niños que presentaron problemas mentales.

3.4.- TÉCNICA E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

3.4.1.- TÉCNICA

El presente investigación empleó las técnicas de Entrevista y la medida de peso y talla de cada niño.

3.4.2.- INSTRUMENTO

Los instrumentos utilizados fue la cuestionario que permitió recoger información sobre las características generales de los niños de la Institución educativa y una Ficha de Evaluación Nutricional que consideró datos relacionados a las características antropométricas de los mismos.

3.4.3.- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La validación del instrumento se realizó a través de Juicio de Expertos, en atención de niños para lo cual se solicitó a Licenciados o expertos en el área que dieron sugerencias estrictas y rigurosas así mismo ayudaron a modificar las fallas que pudo haber presentado este instrumento (encuesta) antes de ser aplicado en la población de estudio.

3.5.- PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se realizó los trámites administrativos mediante un oficio dirigido a la Directora de la I.E.I San Andrés, Sicuani. Con la finalidad de obtener la autorización correspondiente.

Se realizó las coordinaciones a fin de cumplir con el cronograma para la recolección de datos.



3.6.- PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó las coordinaciones a fin de cumplir con el cronograma para la recolección de datos. Los datos obtenidos tras la aplicación del instrumento, fueron tabulados en una hoja de cálculo Microsoft Excel Office 2013, para su descripción en función a las variables de estudio para luego presentarlo en gráficos y se importaron en Word, acompañados de su interpretación y análisis correspondiente.

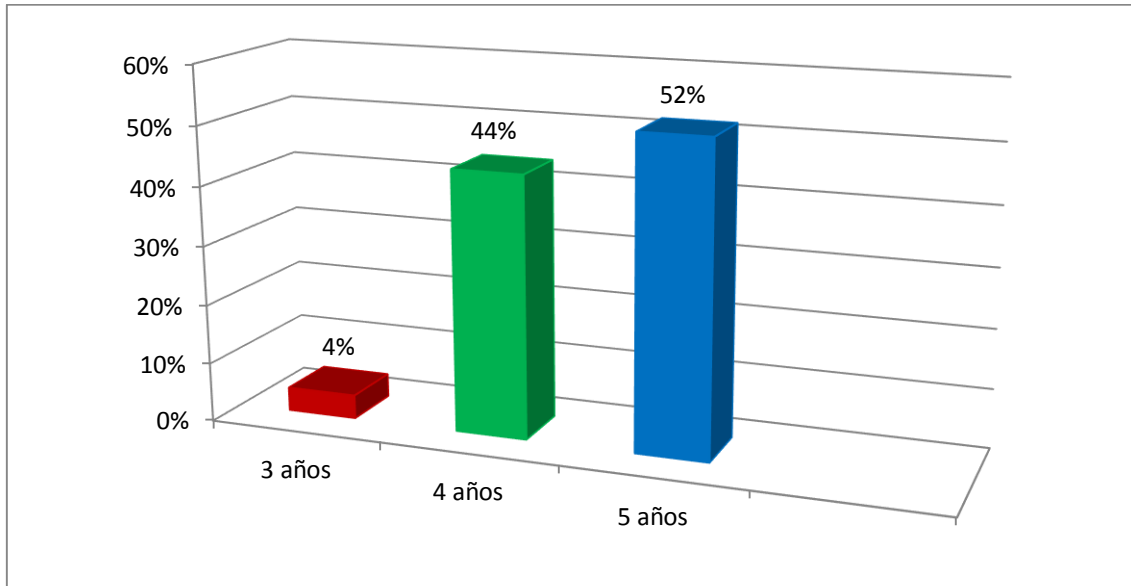


CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

GRÁFICO N° 01

EDAD DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO – 2015



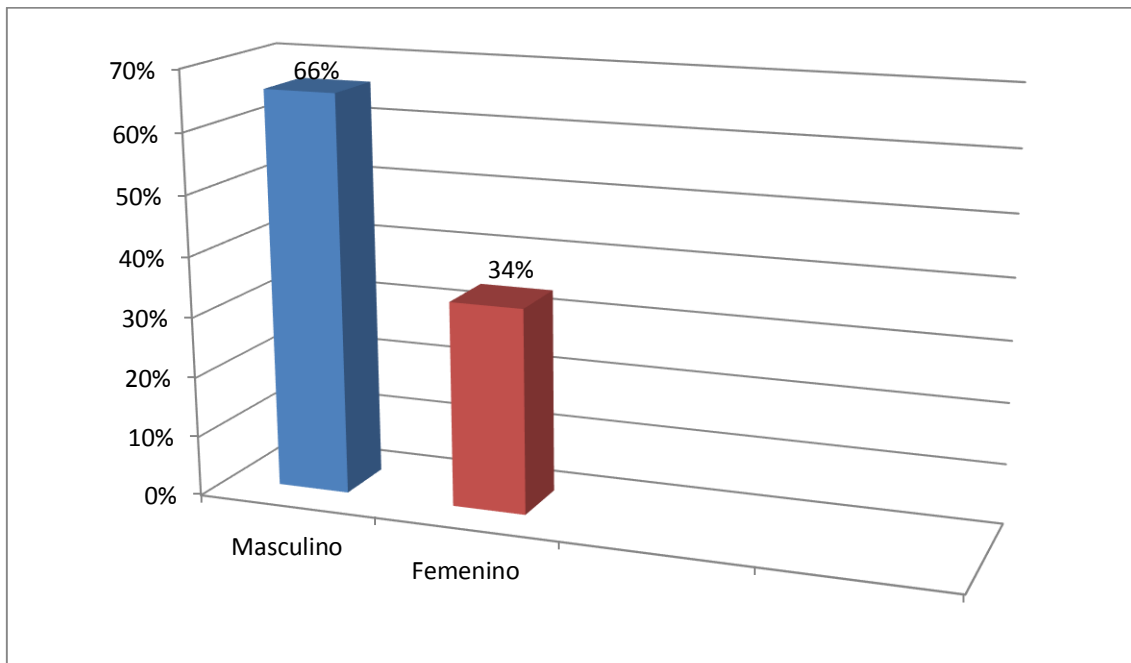
FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico sobre la edad de los niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés, se observa que el 52% de los niños tienen 5 años, solo el 4% tienen 3 años de edad.

Los resultados permiten distinguir que la mayor población estudiantil de dicha institución son niños de 5 años lo que obedece a ley del Ministerio de Educación en cuanto a que pueden ser recibidos en las escuelas cumpliendo obligatoriamente antes la formación inicial.

GRÁFICO N° 02

SEXO DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO – 2015

FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

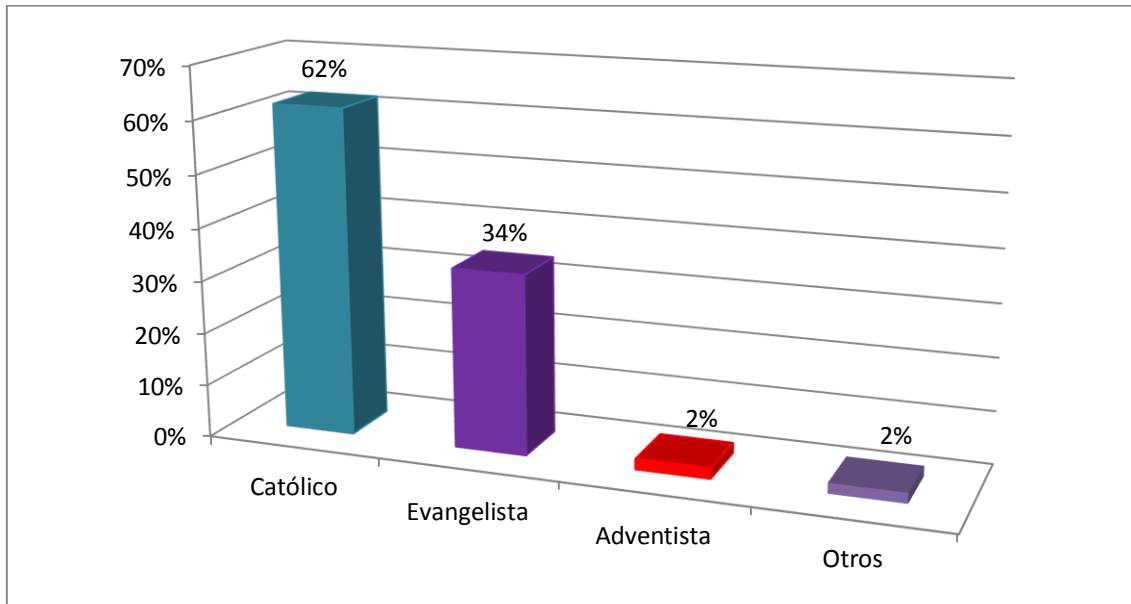
En el gráfico sobre sexo de los niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés, se observa que del total de niños en estudio, el 66 % representa al sexo masculino y el 34% representa al sexo femenino.

En este caso el sexo masculino prevalece más que el sexo femenino en la población de estudio, lo cual concuerda con las estadísticas del INEI.

Los resultados encontrados en el presente estudio se asemejan con los resultados encontrados por **QUISPE, A.** En su estudio “**Estado Nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial 608 de Tinta, Cusco - 2015**”. Donde se halló que el 38% son de sexo masculino y 62% son de sexo femenino.

GRÁFICO Nº 03

RELIGIÓN A LA QUE PERTENECEN LAS MADRES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015



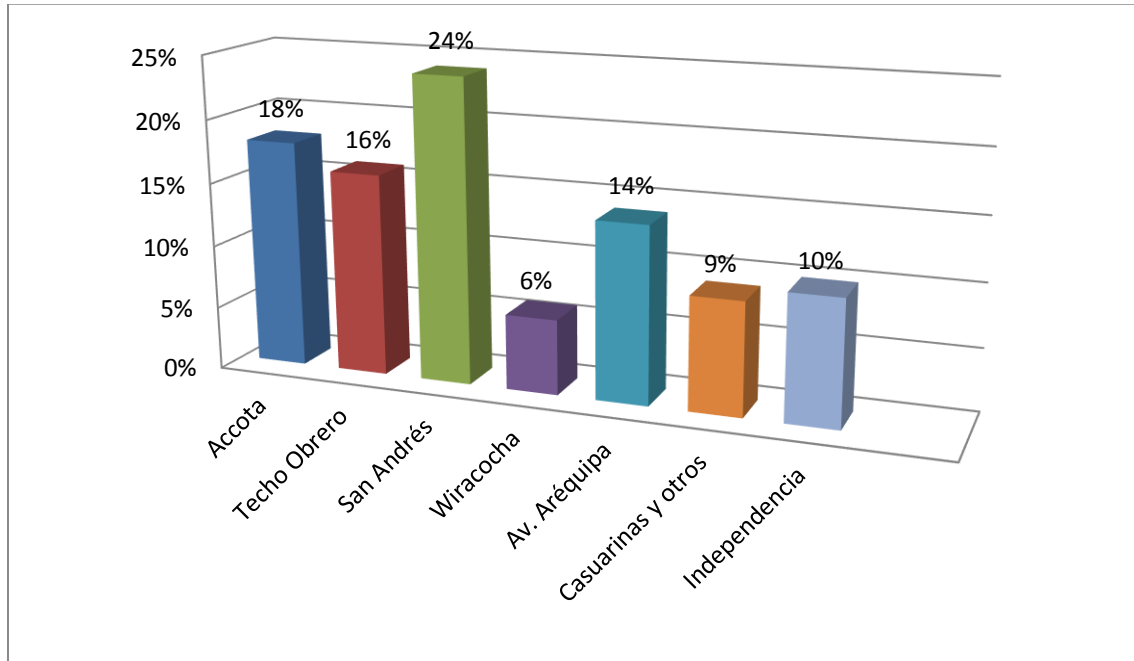
FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el presente gráfico se observa que el 62% propensa a la religión católica, el 2% otras religiones.

Se aprecia el porcentaje alto de la religión católica, siendo en nuestro país; la religión que mas predomina y practicada con respecto a las demás religiones.

GRÁFICO N° 04

LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO – 2015

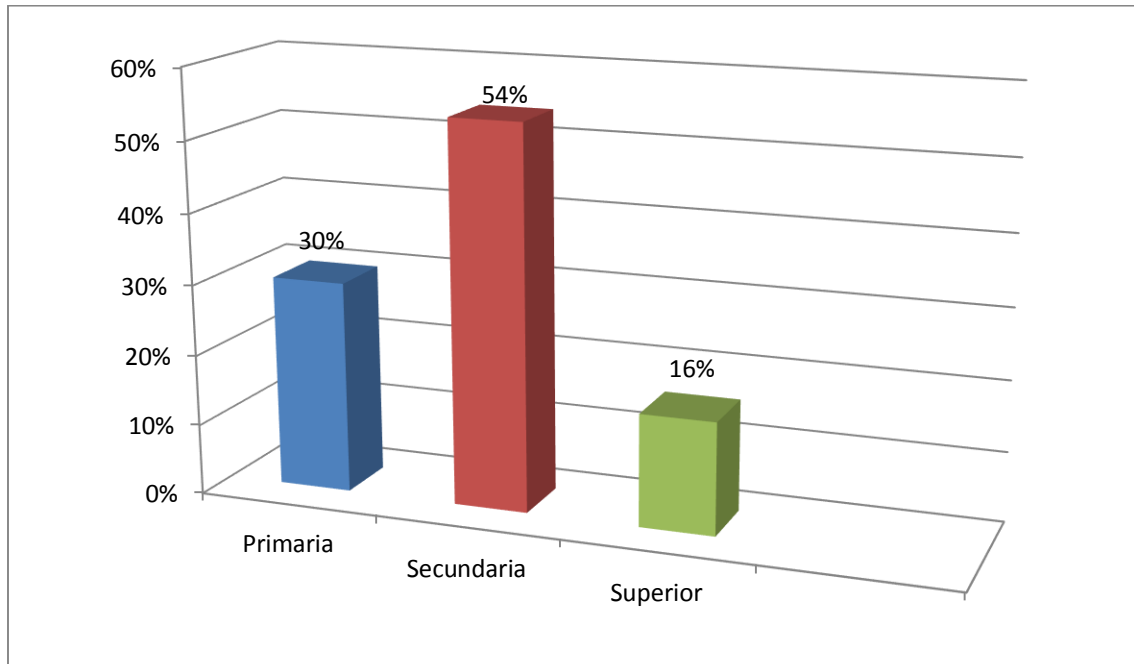
FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico sobre lugar de procedencia de los niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que el 24% de los niños (as) son del mismo barrio de San Andrés, 6% son de Wiracocha.

Se puede observar que el mayor porcentaje de niños procede de San Andrés ya que dicha procedencia es más cercana a la institución Educativa a diferencia de otras jurisdicciones, así mismo las jurisdicciones de Wiracocha, Casuarinas y otros está más alejadas de la institución educativa, situación que se refleja en los resultados mostrados.

GRÁFICO N° 05

GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES QUE LLEVAN A SUS NIÑOS A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO – 2015

FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

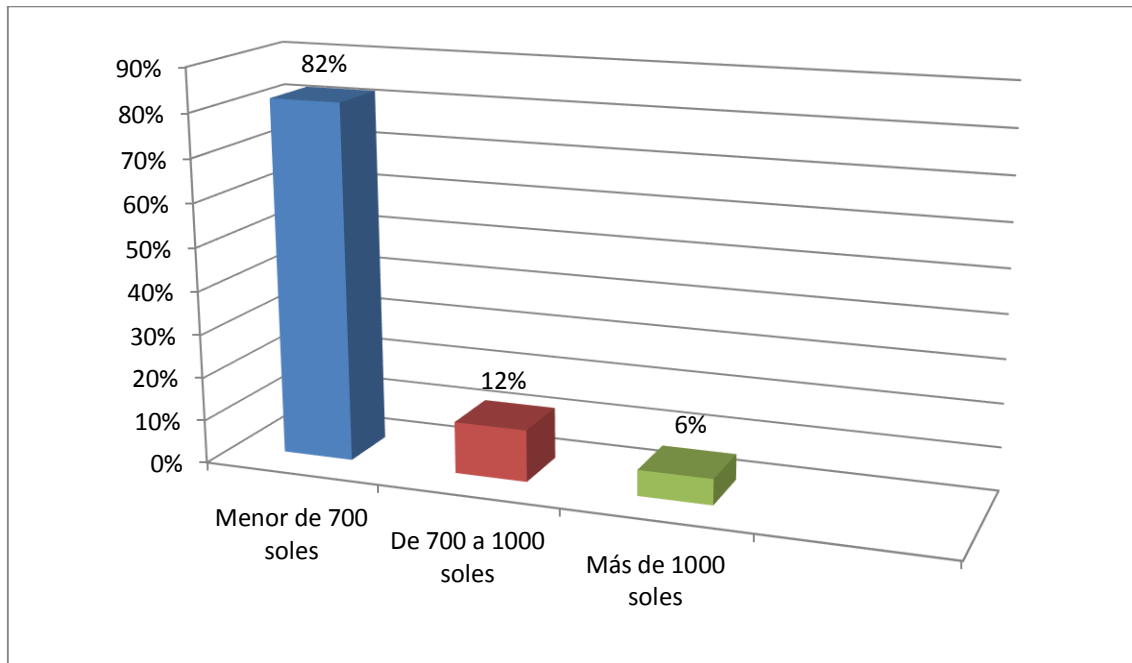
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico sobre grado de instrucción de las madres que llevan a sus niños a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que el 54% de las madres tiene secundaria y el 16% tienen estudios superiores.

Con respecto al grado de instrucción de las madres se puede decir que la instrucción podría influir en el estado nutricional de sus niños y por ende un desconocimiento sobre la dieta adecuada y balanceada.

Según datos estadísticos del INEI con referencia el grado de instrucción de las madres se muestra que el 45% son madres sin instrucción, el 33.3% son madres con primaria, el 13% son madres con secundaria y el 4.7% son madres que tienen instrucción superior.

GRÁFICO N° 06

INGRESO ECONÓMICO MENSUAL DE LAS MADRES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015

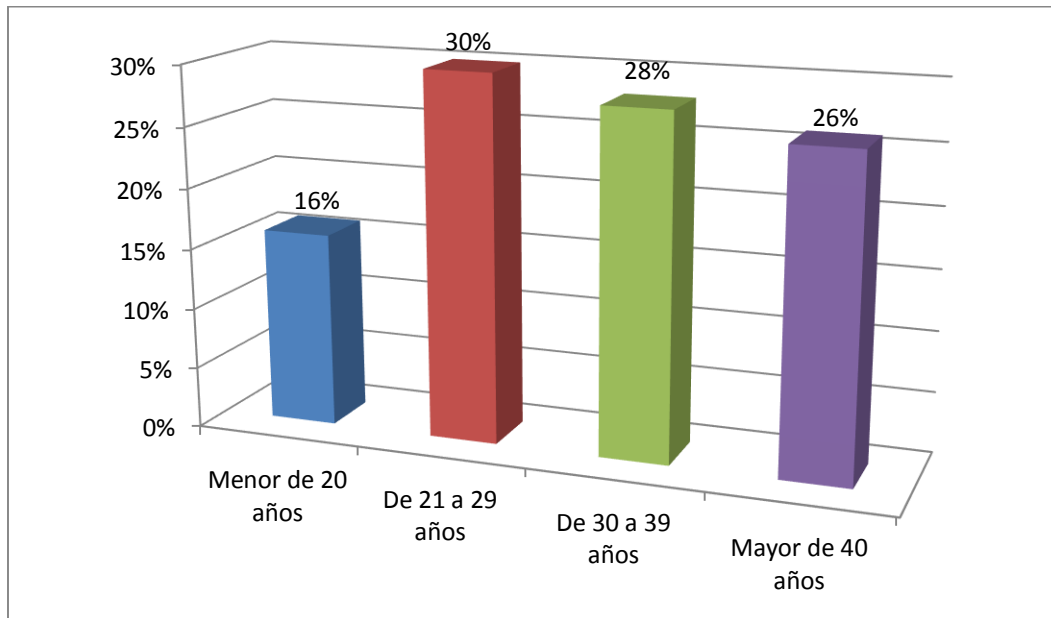
FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico sobre ingreso económico mensual de las madres que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que el 82% de las madres de familia tienen un ingreso mensual menor de 700 soles y el 6% tienen un ingreso mayor a 1000 soles.

La gran cantidad de madres de familia trabajan desempeñando diferentes labores entre ellas el comercio y agricultura entre otras cosas donde adquieren ganancias no adecuadas como para solventar la canasta familiar y brindar a sus menores hijos una dieta adecuada.

GRÁFICO N° 07

EDAD DE LA MADRE DE LOS NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015

FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

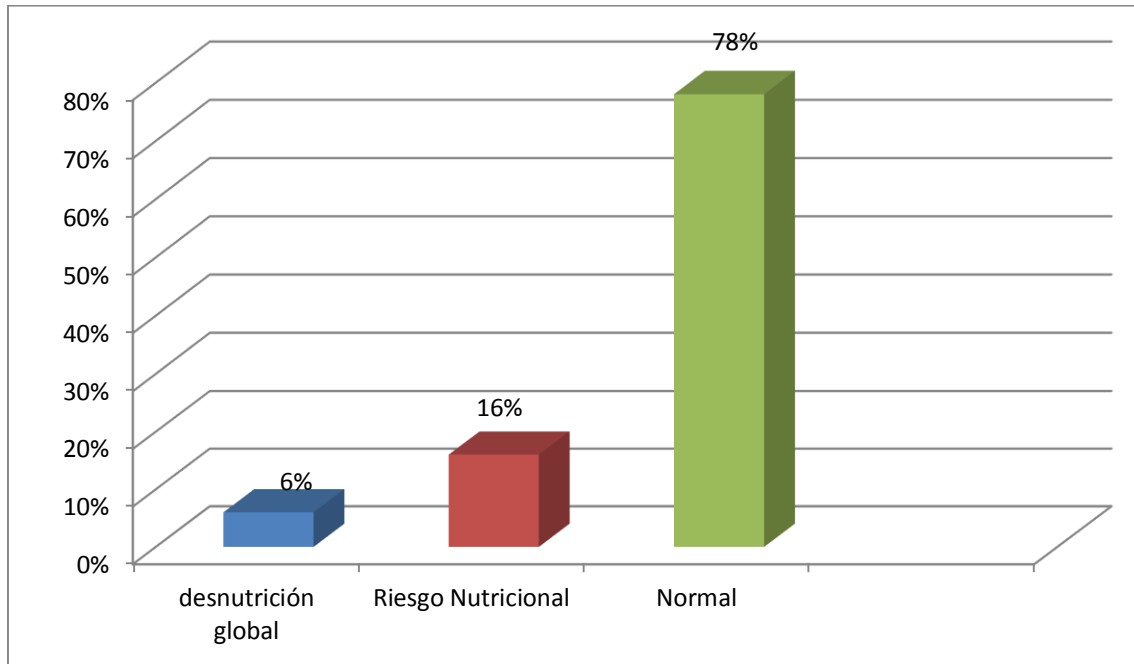
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico sobre la edad de las madres de los niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que el 30% de madres tienen edades entre 21 a 29 años y el 16% son menores de 20 años.

En el gráfico se puede observar que el 30% de madres tiene una edad apropiada para ser madre, pero esto no implica que sepan cómo cuidar a sus menores hijos ya que de este grupo de madres de esta edad hay madres que tienen estudios primarios y podría desconocer aspectos relacionados a la cantidad de dieta balanceada adecuada a administrar a sus niños.

Pero se observa que un grupo de madres con edades menores de 20 años comprende a las madres adolescentes, muchas de ellas tuvieron que dejar sus estudios para dedicarse al cuidado de sus menores hijos careciendo de una estabilidad económica fija motivo por el cual no pueden solventar la canasta familiar y así no brindar una alimentación adecuada a sus menores hijos.

GRÁFICO N° 8

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015

FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

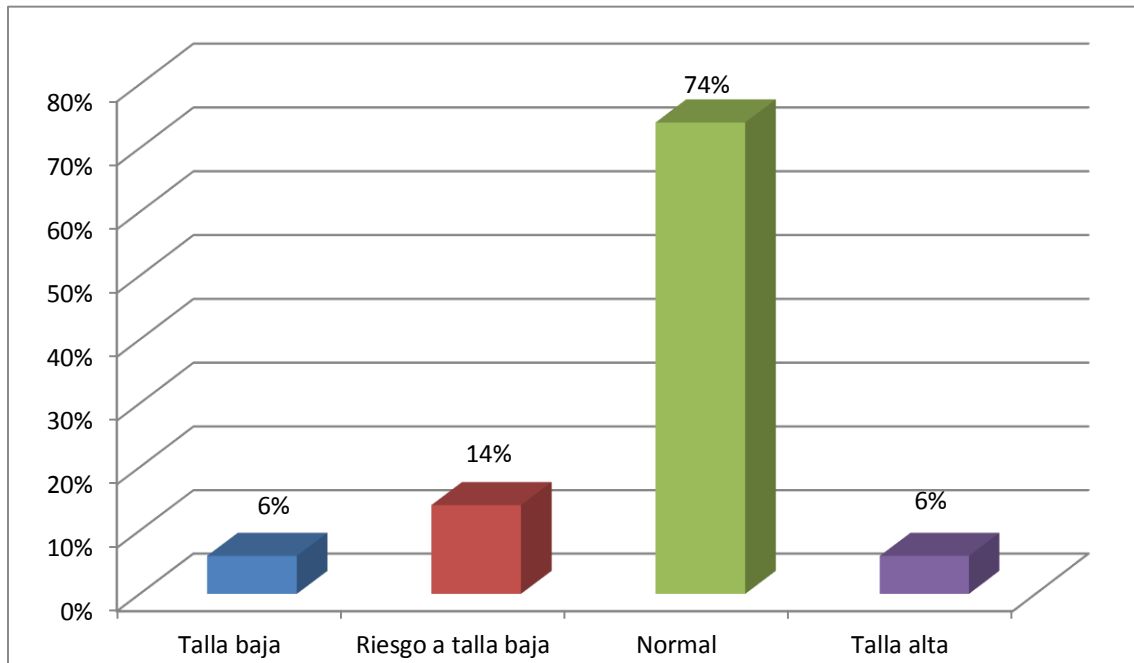
En el gráfico de estado nutricional según peso/edad en niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que según el indicador peso para la edad, el 16% de los niños se encuentran con riesgo nutricional y un 6% tienen de desnutrición global.

Pero, llama la atención que el 16% de los niños en estudio tienen riesgo nutricional, según indicador peso /edad lo cual podemos deducir que esto no garantiza un buen estado nutricional a futuro. También podría haber un descuido por parte de las madres en cuanto a su alimentación de los niños. El aporte nutricional que pueda recibir un niño influye mucho en su buen desarrollo y crecimiento y evitar complicaciones a largo plazo, se observa que un 6% de niños presenta desnutrición lo que quiere decir que los niños que se encuentran en este grupo su peso está disminuido como para la edad que tienen.



Los resultados encontrados en el presente estudio se asemejan con los resultados encontrados por **ALVA, M.** En su estudio **“El estado nutricional y su impacto en los logros de aprendizaje Ciencias Amazonía Iquitos, Perú - 2015”**. Donde se encontró 61.8% de niños presentaron estado nutricional Normal y el 2.9% de niños tuvieron sobrepeso.

GRÁFICO N° 09

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015

FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico de estado nutricional según talla/edad en niños preescolares que acuden a la institución educativa inicial N° 615 - San Andrés se observa la evaluación nutricional de acuerdo al indicador Talla para la Edad donde el 14% se encuentran con riesgo de talla baja para su edad y el 6% tienen talla baja.

La talla edad (T/E) valora la ganancia de la talla en relación a la edad, se observó que el porcentaje considerable de niños que presenta riesgo de talla baja de lo que se puede decir que las madres no le brindan una alimentación adecuada a sus menores hijos, es por eso que se evidencia riesgo de talla baja ya que no es brindarles cantidad de alimentación, sino calidad de alimentación ricos en proteínas.

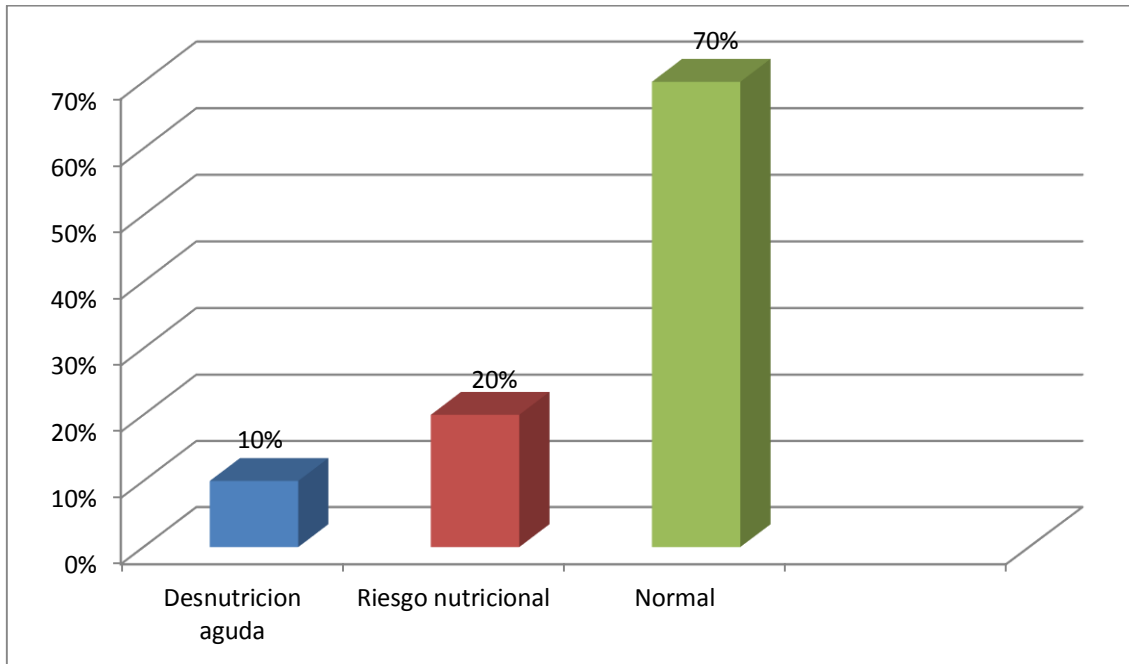


Los resultados en el presente estudio coinciden con los encontrados por **HUILLCA, M.** En su estudio “**Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotor en los niños de 6 meses hasta los 3 años de edad del Puesto de Salud de Pitamarca, Cusco - 2014**”. Los resultados muestran que 19.69% tienen Riesgo talla baja de acuerdo talla para la edad.

Los resultados en el presente estudio no coinciden con los encontrados por **DÍAZ, B.** En su estudio “**Estado nutricional de los niños y niñas de los Centros de Desarrollo Infantil del Instituto del Niño y Familia (INFA) del Área Urbano del Cantón, Ecuador - 2013**”. Los resultados muestran que 85 presentan baja talla para la edad.

GRÁFICO N° 10

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PESO PARA LA TALLA EN NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 SAN - ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015



FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico de estado nutricional según peso/talla en niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que el 20% tienen riesgo nutricional y el 10% son niños con desnutrición aguda.

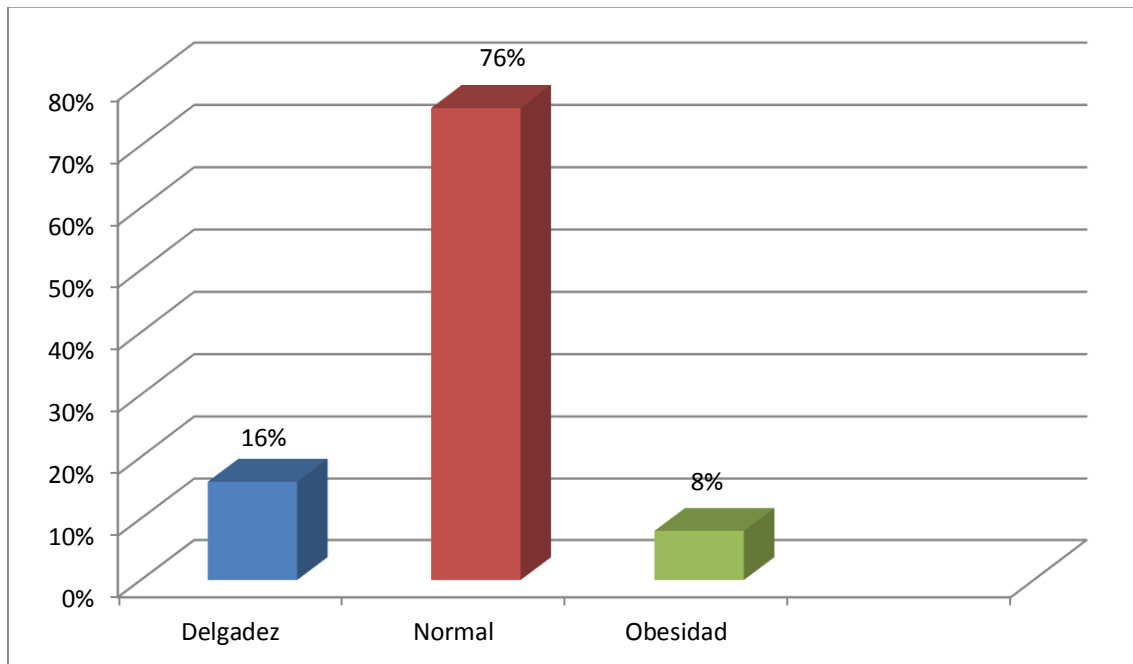
Se puede inferir que la mayor cantidad de niños tiene un estado nutricional normal situación que de hecho no podría ampliarse a otras realidades.

Los resultados del estudio coinciden por **ALVA, M.** En su estudio **“El estado nutricional y su impacto en los logros de aprendizaje Ciencias amazónica Iquitos, Perú - 2015”**. Donde se encontró 17.6% tienen desnutrición aguda.



El resultado de la investigación coincide con **ARAGÓN, K.** En su estudio “**Estado nutricional del pre - escolar en relación al conocimiento de las madres sobre la lonchera escolar de la Institución Educativa Juan de la Cruz Motes Salas Quillabamba - Cusco 2011**”. Muestran que 69.1% tienen el estado nutricional normal según peso para la talla.

GRÁFICO N° 11

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015

FUENTE: Encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico de estado nutricional según índice de masa corporal en niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa la evaluación del estado nutricional según IMC donde el 16% de los niños presentan delgadez y el 8% presentan obesidad.

Los resultados muestran que 76% de los niños en estudio se encuentran con un Índice de Masa Corporal normal. Una dieta saludable se basa en la correcta alimentación, manifestado por el adecuado desarrollo físico, cognitivo y mental, también se puede observar que en menor porcentaje hay niños que presentan obesidad de lo que se puede decir que si los niños persisten con el peso que tienen, a futuro sufrirán de diferentes enfermedades crónico degenerativas que no podrán desarrollar su vida cotidiana con normalidad como son enfermedades



cardiacas, diabetes mellitus entre otras, se puede observar también que un porcentaje considerable presenta delgadez de lo que se puede inferir que la dieta que sus padres le proporcionan no es la adecuada.

Los resultados encontrados en el presente estudio se asemejan con el resultado encontrado por **MORALES, L.** En su estudio **“RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR EN PRE-ESCOLARES EN EL DISTRITO EDUCATIVA N° 055 LAS CARMELITAS, LIMA, PERU – 2014”**. Donde se encontró 21% con delgadez según índice de masa corporal.



CONCLUSIONES

En cuanto a las características generales de la población en estudio se observa que de acuerdo a la edad de los niños el 52% tienen 5 años de edad, el 66% son de sexo masculino, el 62% pertenecen a la religión católica, en cuanto a la procedencia son del barrio San Andrés con el 24%, el grado de instrucción de las madres tiene estudios secundario con el 54%, el ingreso económico mensual de las madres con el 82%, es de menor de 700 soles, la edad de las madres con el 30% es de 21 a 29 años.

En estado nutricional según peso/edad en niños preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 - San Andrés se observa que según el indicador peso para la edad, el 16% de los niños se encuentran con riesgo nutricional a el 6% tienen de desnutrición global, según al indicador talla/edad se observa la evaluación 14%, con riesgo de talla baja para su edad, el 6% tienen talla baja, según al indicador peso/talla se observa que el 20% tiene riesgo nutricional, el 10% son niños con desnutrición aguda según índice de masa corporal se observa la evaluación del estado nutricional según IMC donde el 16% de los niños presentan delgadez y el 8% presentan obesidad.



SUGERENCIAS

AL MINISTERIO DE SALUD

Al personal del Centro de Salud que mejoren sus actividades extramurales con mayor énfasis en nuestros niños, de esta manera cuando ejecuten el peso y talla dar a conocer los resultados. Así también brindar charlas de promoción prevención y darle un seguimiento adecuado en casos de malnutrición.

A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS DE SICUANI

La Directora coordina con el personal de salud para hacer una capacitación a las madres de familia de la institución sobre la importancia de la nutrición y la consistencia que debe tener los alimentos a consumir por los niños y el preparado y la importancia de las loncheras saludables.

Realizar sesiones educativas incentivando consumo de los productos de la zona de esa manera mejorar el estado nutricional de los niños.

A LOS MADRES DE FAMILIA

Llevar a sus niños al centro de Salud para su control de crecimiento y desarrollo de acuerdo al calendario establecido, para poder saber el estado actual en el que sus menores hijos se encuentran y poner más énfasis en la dieta adecuada, evitar la desnutrición lleva a muchas consecuencias en el proceso de desarrollo de sus niños.

Brindarles el desayuno a sus menores hijos diariamente antes de acudir a la I.E.I. Ya que el programa social que les brinda apoyo Qali Warma no es el remplazo del desayuno que ellos deberían de tomar en casa sino más bien como el nombre mismo del programa es el de apoyo mas no remplazo.

A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

A través de las prácticas pre profesionales en los diferentes Establecimientos de Salud dar más énfasis en la promoción y prevención de la salud en el área de nutrición crecimiento y desarrollo del niño.



A la Escuela Profesional de Enfermería de nuestra Universidad Andina del Cusco se sugiere continuar con trabajos de Investigación sobre Estado Nutricional de esta manera seguir mejorando la Salud de los niños dando un pronto diagnóstico y con la evaluación respectiva.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Dr. Aníbal Sánchez Aguilar. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS E INFORMÁTICAS. <https://www.inei.gob.pe/> año 2014.
2. Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Sistema de Información Del Estado Nutricional. Perú, 2014.
3. DÍAZ. B. “Estado nutricional de los niños y niñas de los centros de desarrollo infantil del Instituto del Niño y la familia (Infra) del área Urbano del Cantón Paute Ecuador - 2013” Universidad de Cuenca.
4. CROVETO, M. “Estado nutricional, conocimientos conductas en escolares de kínder y primer año básico en 3 escuelas focalizadas por obesidad infantil en la comuna de Valparaíso Chile, Santiago. 2010”. Libro. pág.10
5. BRAVO, G. “Evaluación de la ingesta dietética en relación al estado nutricional de los niños preescolares de la I.E. Esperanza, Lima-Perú 2011” Universidad Femenina del Sagrado Corazón.
6. RAMOS, A. “Estado nutricional y rendimiento académico relacionado con el consumo del refrigerio Preescolar de los niños y niñas de la Escuela Fiscal Mixta Alberto Flores del Cantón Guaranda Provincia Bolívar 2011. UNA-PUNO, libro. pág.4
7. ALVA, M. “El estado nutricional y su impacto en los logros de aprendizaje ciencias Amazónica Iquitos, Perú - 2013” Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.
8. VALENCIA, P. “Estudio nutricional de la población menor de 5 años adscrita al Puesto de Salud Aynaca, Lima - Perú 2013.” Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
9. MORALES, L. “Relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor de pre-escolares en el Distrito Educativa N° 055 las Carmelitas Lima, Perú - 2014. Universidad Ricardo Palma.
10. ARAGÓN, K. “Estado nutricional del pre- escolar en relación al conocimiento de las madres sobre la lonchera escolar de la Institución Educativa Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba, Cusco - 2011”. pag.14
11. QUISPE, A. “Estado nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial 608 de Tinta, Cusco - 2015”.



12. HUILLCA, M. "Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotor en los niños de 6 meses hasta los 3 años de edad del Puesto de Salud de Pitumarca - 2014". pág.15
13. Organización Mundial de la Salud. Nutrición. 2015 Disponible en: www.who.int/topics/nutrición/es/
14. Nutrición infantil, dieta balanceada para bebés y niños - SyM. www.saludymedicinas.com.mx > Centro de Bebés. fecha de acceso disponible 07 de abril del 2017, última actualización.
15. Organización Mundial de la Salud. Medición del Efecto Nutricional de Programas de Suplementación Alimentaria a Grupos Vulnerables. O.M.S. Ginebra .libro pág.25
16. Crecimiento y desarrollo pediátrico slideshare [https://es. Slideshare.](https://es.slideshare.net/) 1 de abril.2013.Universidad Villa Rica.
17. Niños en edad preescolar (3 a 5 años) | Desarrollo infantil | Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Esta página fue modificada el: 31 de agosto de 2016.
18. Evaluación del crecimiento de niños. Nuevas referencias [http://www.cuidateplus .com/enfermedades/ digestivas/ obesidad. html](http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/obesidad.html) de la organización mundial de salud. Primera edición julio de 2012. Pág.29- 20 módulo 1.
19. Obesidad <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/obesidad.htm> editorial revistas, S. L. U. Todos los derechos reservados última actualización: Fecha de acceso disponible 11 de febrero de 2016.
20. ZULLY YANIRA Coronado Escobar. Factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años. Pág. 25 <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/Coronado-Zully.pdf>.
21. BRAVO F. "Taller de evaluación de estado nutricional," Actas pediátrica de México. Supl. S29- s44
22. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual de la Antropometrista. Lima. fecha de acceso disponible Lima, de enero del 2012. pag.12_13. www.minsa.gob.pe/pdf.
23. Biblioteca nacional de medicina de los EE.UU. Página actualizada 05 junio 2017 <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000104.htm>.
24. Minerales. www.cuidateplus.com/alimentacion/diccionario/minerales.html.



25. Documento técnico modelo de abordaje de promoción de la salud. Acciones a desarrollar en el eje de alimentación y nutrición saludable. Dirección general de promoción de la salud 2010. Proyecto de loncheras y refrigerios saludables. puno - 2013. Pág.20
26. Nutrióloga Lleana Aguilar Cervantes. Nutrición <http://www.fitness.com.mx/alimenta288.htm>. fecha de acceso de disponible 13 de marzo 2013.



ANEXOS



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

FICHA DE EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015.

- **ESTADO NUTRICIONAL**
 - Edad:
 - Peso:kg
 - Talla:cm

- **ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN P/E**
 - Normal ()
 - Riesgo nutricional ()
 - Desnutrición global ()

- **ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN T/E**
 - Talla alta ()
 - Normal ()
 - Riesgo a talla baja ()
 - Talla baja ()

- **ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN P/T:**
 - Normal ()
 - Riesgo Nutricional ()
 - Desnutrición aguda ()

- **INDICE MASA CORPORAL (IMC):**
 - Delgadez ()
 - Normal ()
 - Obesidad ()



ENCUESTA

“ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”

PRESENTACIÓN

Señor(a) tutor del (la) menor estudiante de la INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRES, SICUANI. Quien te saluda es egresada de la Escuela Profesional de Enfermería y el presente tiene por objetivo recolectar sus datos generales y los datos antropométricos de su menor hijo(a), para poder obtener datos reales que el cuestionario es confidencial e importante para el desarrollo de su menor hijo(a).

POR FAVOR MARQUE CON UN X EL DATO QUE CORRESPONDA

DATOS DEL NIÑO O NIÑA

- ¿QUÉ EDAD TIENE SU NIÑO(A)?
 - niños de 3 años. ()
 - niños de 4 años. ()
 - niños menores de 5 años ()

- ¿CUÁL ES EL SEXO DE SU NIÑO(A)?
 - Masculino ()
 - Femenina ()

- ¿A QUE RELIGIÓN PERTENECE LAS MADRES?
 - Católico ()
 - Evangelista ()
 - Adventista ()
 - Otros ()



- PROCEDENCIA.
 - Accota ()
 - Techo Obrero ()
 - San Andrés ()
 - Wiracocha ()
 - Av. Arequipa ()
 - Casuarinas y otros ()
 - Independencia ()

DATOS DE LAS MADRES:

- ¿CUÁL ES GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES?
 - Primaria ()
 - Secundaria ()
 - Superior ()

- ¿INGRESO ECONÓMICO DE LA MADRE?
 - Menor de 700 soles ()
 - De 700 a 1000 soles ()
 - Más de 1000 soles ()

- ¿EDAD DE LA MADRE?
 - Menor de 20 años ()
 - De 21 a 29 años ()
 - De 30 a 39 años ()
 - Mayor de 40 años ()



SOLICITA: AUTORIZACIÓN DE INFORMACIÓN
DE LOS ALUMNOS DEL JARDÍN.

SEÑORA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ANDRES N° 615-
SICUANI.

Yo, Leonarda M. Qquelcca Qquenta, identificada
con DNI. 43490627, con domicilio en la Calle
Florescente S/N – Urb. Accota de Sicuani,
ante Ud. Con el debido respeto me presento
y digo:

En mi condición de bachiller, recorro ante su digna dirección con la finalidad de Solicitar
la autorización de información para sustentar en el proyecto tesis titulada “Estado
Nutricional de Niños Preescolares que acuden a la Institución Educativa Inicial N° 615 -
San Andrés, Sicuani, Cusco 2015”. De esta forma poder valorar en los alumnos del jardín
relacionado a la talla y peso de los educandos para cuyo fin solicito a su persona me
permite realizar dicho trabajo por parte de la recurrente.

POR LO EXPUESTO:

Suplico a Ud. Señora Directora Acceder a lo solicitado esperando su atención en forma
favorable.

Martina Qquelcca Qquenta
DNI 43490627



Prof. Matilde Poochuñanca Calape
DIRECTORA (e)

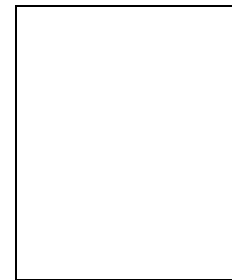


CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación intitulada **“ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”**

Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma, así como de los objetivos, y teniendo la confianza plena de que por la información que se vierte en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de investigación en mención, además confió en que la investigación utilizará adecuadamente dichas informaciones asegurándome la máxima confidencialidad.

.....
CARRANZA MIRANDA MAYELA
DNI: 45903928



**EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS**

A : EXPERTOS
DE : LEONARDA M. QUELCCA QUENTA INVESTIGADORA
ASUNTO : VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
FECHA : CUSCO 20 DE JUNIO DEL 2015

Previo un cordial saludo es grado dirigirme, a la vez manifestarle, como estudiante de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco me encuentro desarrollando a investigación titulada: ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015 para lo cual es necesario la elaboración y construcción del instrumento de investigación, que pretende estudiar y responder a las interrogantes de esta investigación de manera científica.

Por lo que solicito su valiosa colaboración, ya que el instrumento requiere de modo indispensable su validación a través de juicio de experto en la que se ha considerado su participación como tal, por ser usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento con relación a la investigación, para lo cual adjunto:

- ❖ Carta dirigida al experto en investigación.
- ❖ Instrumento de investigación.
- ❖ Ficha de opinión.

Agradecimiento por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

Bachiller.



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: "ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015"

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Table with 6 columns: N°, PREGUNTAS, and ESCALA DE VALIDACIÓN (1-5). It contains 8 rows of validation questions, all of which have an 'X' marked in the '5' column of the scale.

Escala de Validación:

- 1-.inadecuada.
• 2-. poco adecuado.
• 3-.regularmente adecuado.
• 4-.adecuado.
• 5-.muy adecuado.

Sugerencias.....

Handwritten signature and blue stamp: Liz María de los Angeles Toledo Castillo, NUTRICIONISTA, C.N.P. 57084

Firma de profesional

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: “ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Considera usted que los ítems del instrumento medir lo que se pretende medir				X	
2	Considera usted que la cantidad de ítems registrados en este versión son suficientes para obtener una comprensión de la materia de estudio.				X	
3	Considera usted que los ítems contenidos en este instrumento, representativa del universo materia del estudio.				X	
4	Considera usted que si aplicamos en reiteradas oportunidad este instrumento, a muestras similares, obtendríamos datos similares.				X	
5	Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, propio de las variables del estudio.				X	
6	Considera usted que todo y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos.				X	
7	Considera usted que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones.				X	
8	Considera usted que la escala de medición utilizados son pertinentes a los objetivos de materia de estudio.				X	

Escala de Validación:

- 1-.inadecuada.
- 2-. poco adecuado.
- 3-.regularmente adecuado.
- 4-.adecuado.
- 5-.muy adecuado.

Sugerencias.....
.....


 Milagros C. Luna Quipe
 LIC. ENFERMERÍA
 C.E.P 43234

Firma de profesional



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: “ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015”

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Table with 5 columns: N°, PREGUNTAS, ESCALA DE VALIDACIÓN (1-5). Contains 8 rows of validation questions and their corresponding scores.

Escala de Validación:

- 1-.inadecuada.
• 2-. poco adecuado.
• 3-.regularmente adecuado.
• 4-.adecuado.
• 5-.muy adecuado.

Sugerencias.....

Dina Roxy Higuera Tiza
LIC ENFERMERIA
C.E P 55708

Firma de profesional



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: "ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015"

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Table with 5 columns: N°, PREGUNTAS, ESCALA DE VALIDACIÓN (1-5). Contains 8 rows of validation questions and their corresponding scores.

Escala de Validación:

- 1-.inadecuada.
• 2-. poco adecuado.
• 3-.regularmente adecuado.
• 4-.adecuado.
• 5-.muy adecuado.

Sugerencias.....

Emiliana Morocco Mamani
LIC. EN ENFERMERIA
C.E.P. 39201

Firma de profesional



FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: "ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº 615 - SAN ANDRÉS, SICUANI, CUSCO - 2015"

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Table with 5 columns: Nº, PREGUNTAS, and ESCALA DE VALIDACIÓN (1-5). It contains 8 rows of validation questions and their corresponding scores.

Escala de Validación:

- 1-.inadecuada.
• 2-. poco adecuado.
• 3-.regularmente adecuado.
• 4-.adecuado.
• 5-.muy adecuado.

Sugerencias.....

Handwritten signature and professional stamp of Yulian D. Mejia Andia, LICENCIADA EN ENFERMERIA, CEP 42328

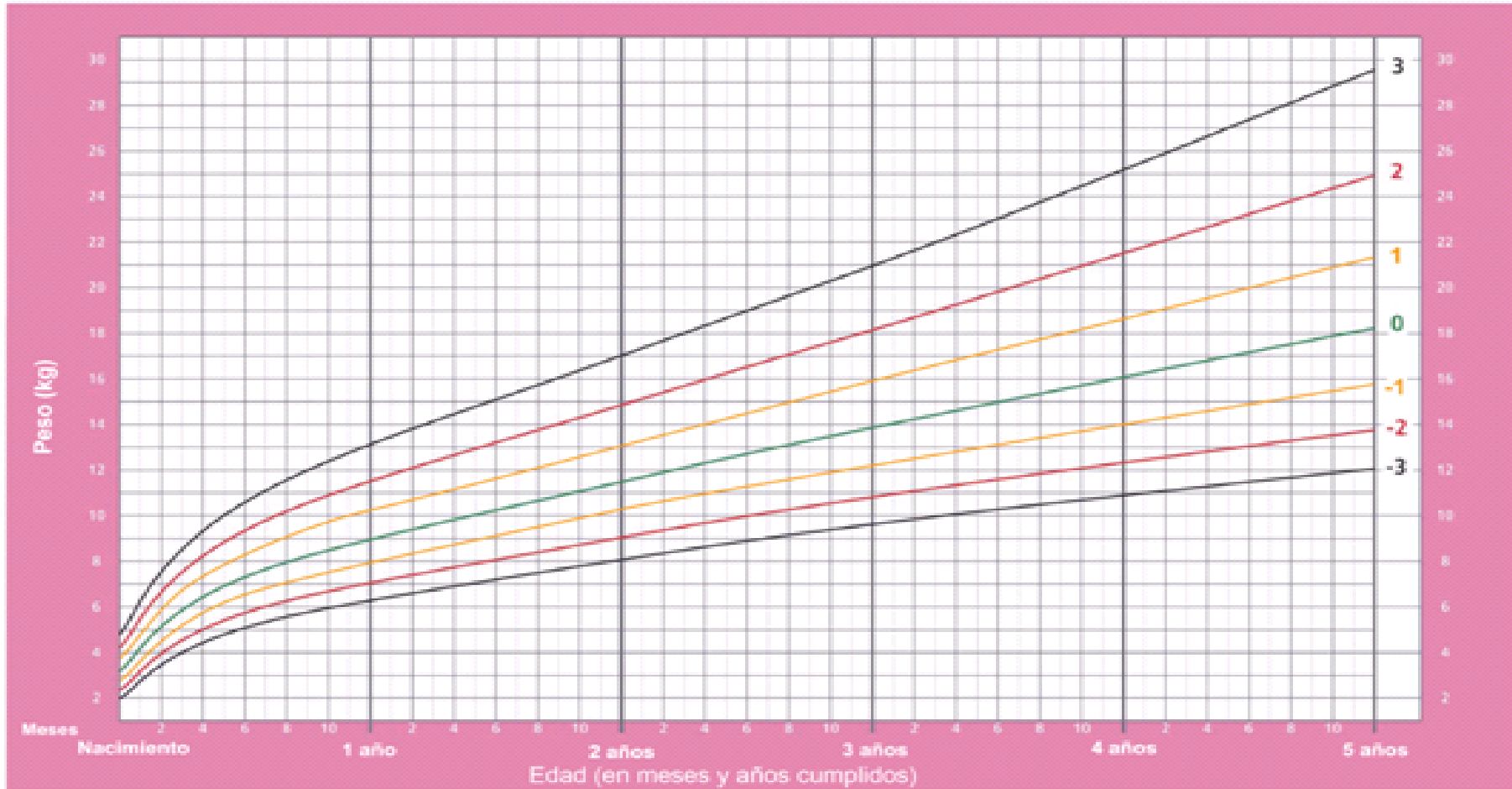
Firma de profesional



D.3. Peso para la edad en niñas de 0 a 5 años.

Peso para la edad Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

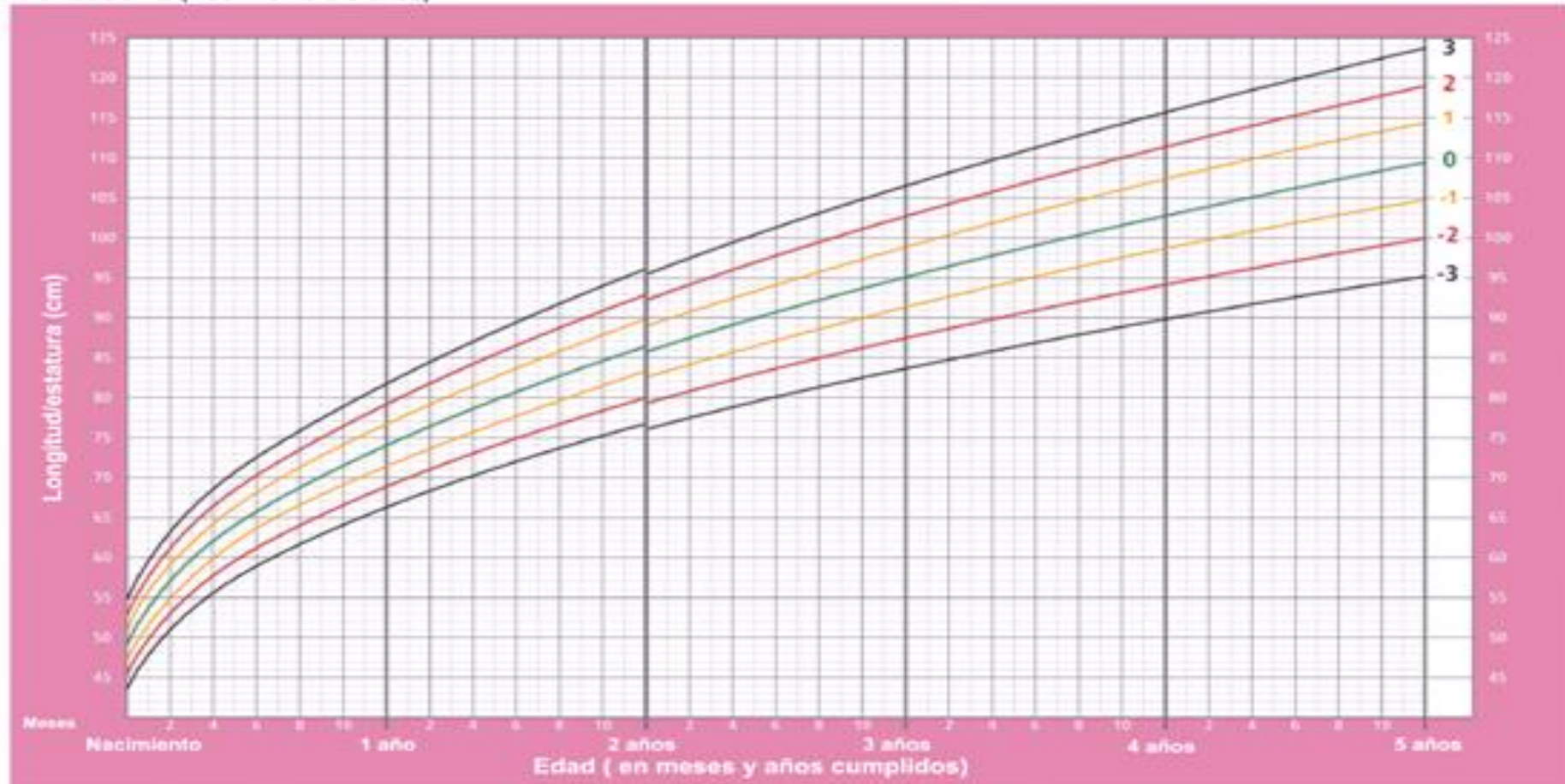


D.5. Longitud/estatura para la edad en niñas de 0 a 5 años.

Longitud/estatura para la edad Niñas



Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



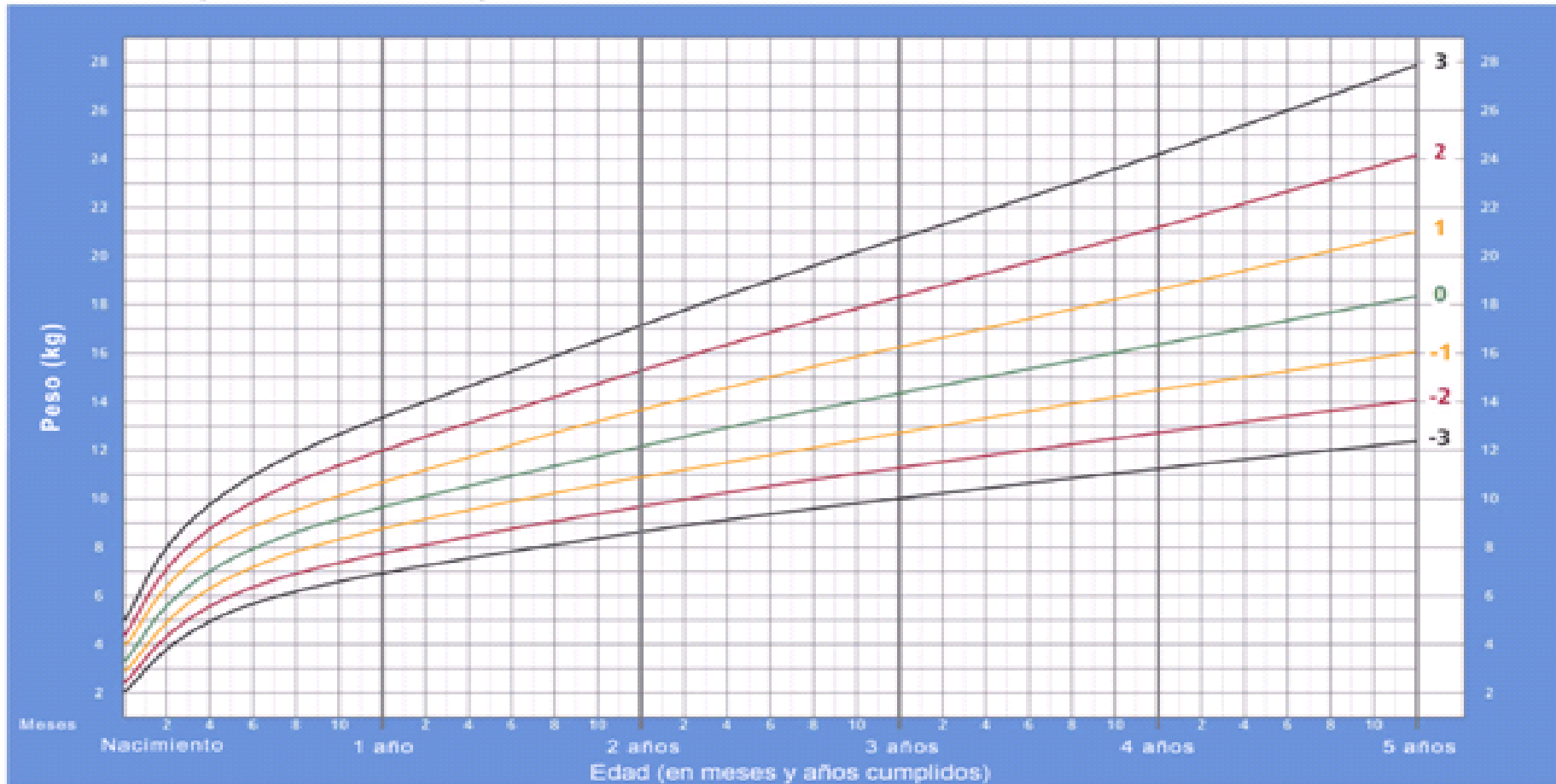
Patrones de crecimiento infantil de la OMS



D.4. Peso para la edad en niños de 0 a 5 años.

Peso para la edad Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

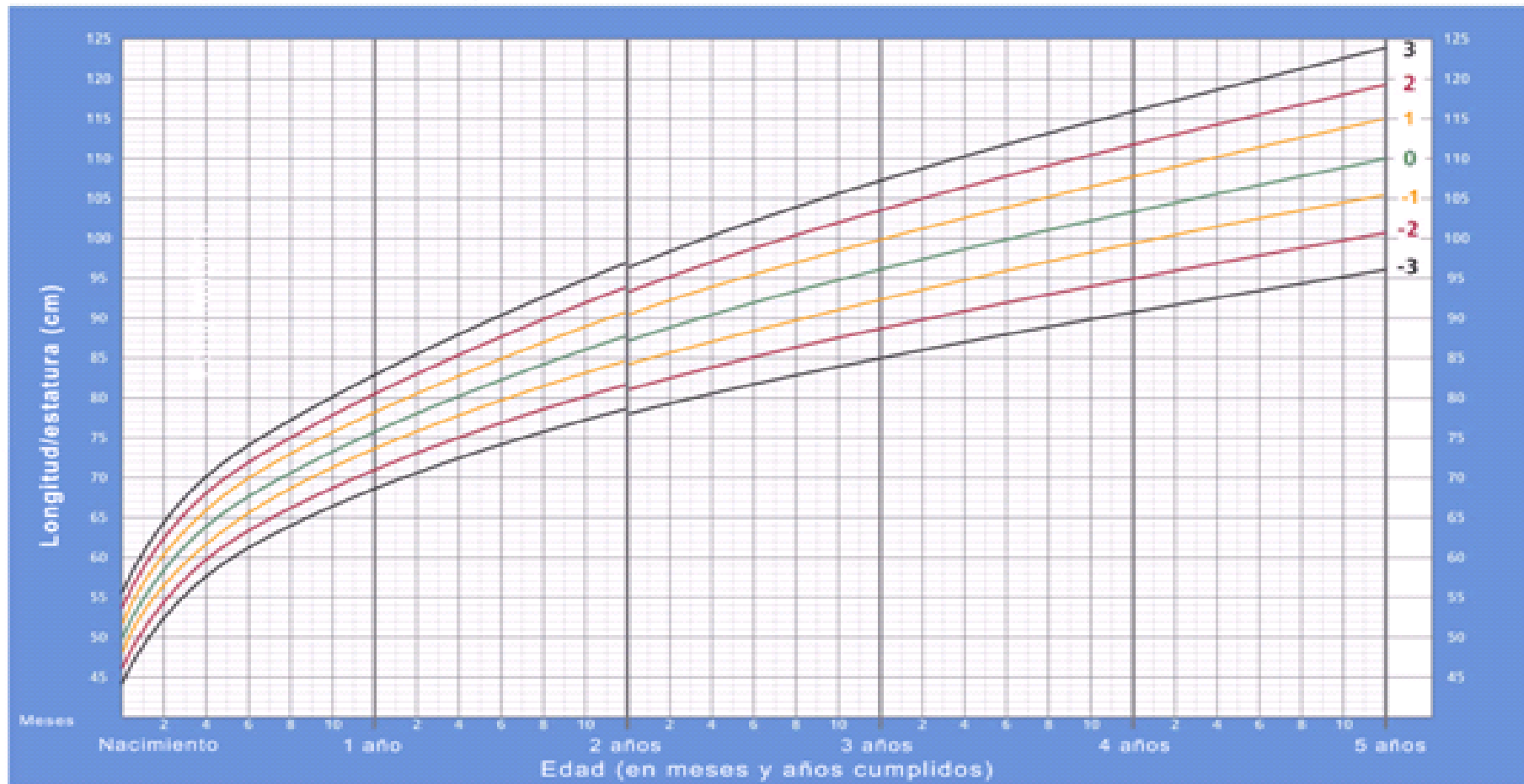


D.6. Longitud/estatura para la edad en niños de 0 a 5 años.

Longitud/estatura para la edad Niños



Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



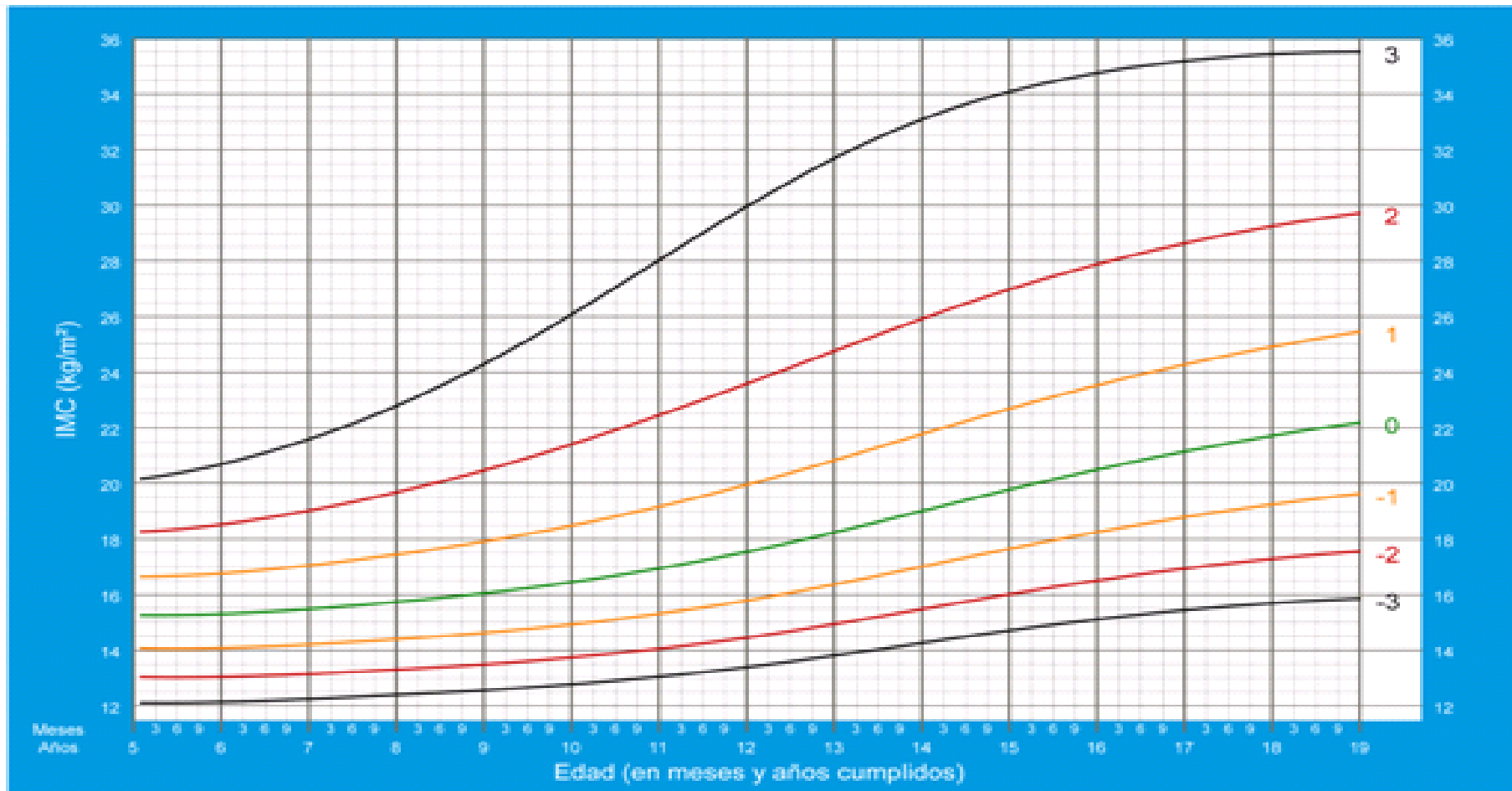
Patrones de crecimiento infantil de la OMS



E.2. Índice de Masa Corporal para niños de 5 a 19 años.

IMC para la edad NIÑOS

Puntuación Z (5 a 19 años)



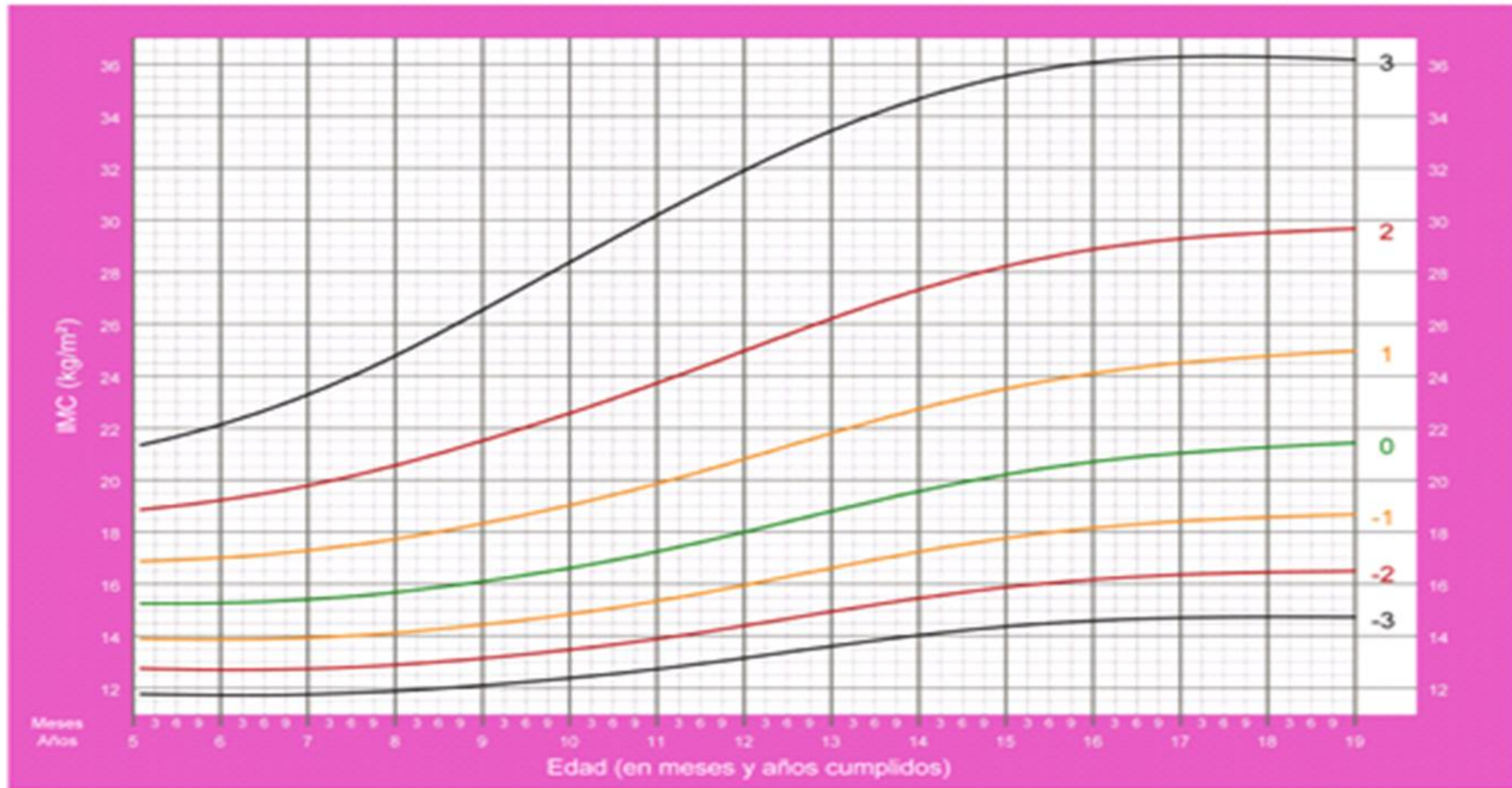
Patrones de crecimiento infantil de la OMS



E.1. Índice de Masa Corporal para niñas de 5 a 19 años.

IMC para la edad NIÑAS

Puntuación Z (5 a 19 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS