



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

NIVEL DE PREGRADO

CARRERA DE MEDICINA

Título:

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO
PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DEL BARRIO CAÑARO.

TESIS DE GRADO PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MÉDICO GENERAL.

Autora:

Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Director:

Dr. Ángel Erreis Flores

Loja - Ecuador

2014

CERTIFICACIÓN

Dr. Ángel Erreis Flores, DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

Certifica:

Que el trabajo de Tesis, previo a la obtención del Título de MÉDICO GENERAL, sobre el tema "RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DEL BARRIO CAÑARO", periodo Enero-Julio 2013, realizado por la egresada Gloria Lizeth Aldeán Aguirre, ha sido orientado, dirigido y revisado bajo mi dirección, por lo tanto autorizo su presentación, sustentación, y defensa de grado.

Loja, 16 de julio de 2013

Atentamente,


Dr. Ángel Erreis Flores
DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, Gloria Lizeth Aldeán Aguirre declaro ser autor (a) del presente trabajo de tesis "RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DEL BARRIO CAÑARO", periodo Enero-Julio 2013, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca virtual.

Autor: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Firma: _____



Cédula: 1104732852

Fecha: Loja, Octubre 2014

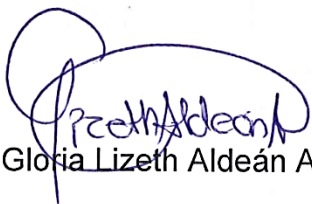
CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Gloria Lizeth Aldeán Aguirre, declaro ser autor de la tesis " RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DEL BARRIO CAÑARO" , como requisito para optar al grado de Médico, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio General Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDL, en las redes de información del país y del exterior, con las cuáles tenga convenio con la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los ocho días del mes de octubre de dos mil catorce, firma el autor.



Autor: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Cédula: 1104732852

Dirección: Estados Unidos y Surinam

Correo electrónico: liz-aa@hotmail.com

Teléfono: 072107394

Celular: 099418842

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Dr. Ángel Erreis Flores

Tribunal de Grado: Dra. Betty Carrión

Dra. Lorena Vallejo

Dra. Marcia Mendoza

Dedicatoria

A mis padres, hermano, Ashito, Sebitas mi oxígeno, mi motivación.

Liz.

Agradecimientos

Dejo constancia de mi gratitud a la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Salud Humana, y en particular la Carrera de Medicina, a sus autoridades y docentes por haberme dado la oportunidad de adquirir una formación integral, que redundará en beneficio de la sociedad Lojana y Ecuatoriana.

De igual manera expreso mi gratitud al Dr. Ángel Erresi Flores director del presente trabajo de tesis; así como a los habitantes del Barrio Cañaro, parroquia Urdaneta, Cantón Saraguro por haber facilitado el trabajo de campo del presente estudio.

A mis padres, ya que sin su apoyo y amor, nada sería posible.

Lizeth Aldeán Aguirre

1. TÍTULO

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO
PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DEL BARRIO
CAÑARO.

2. RESUMEN

Con el objetivo de evaluar la relación existente entre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro, parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja, se realizó un estudio cualitativo-cuantitativo-descriptivo-prospectivo, de corte transversal. Para este estudio se evaluaron a 50 niños preescolares del Barrio en mención.

Para el efecto se elaboró una hoja de base de datos en Microsoft Excel 2010 a fin de facilitar la tabulación de los datos obtenidos. Se obtuvo el consentimiento de los padres de cada uno de los niños para poder realizar el estudio.

La clasificación del estado nutricional de los niños se realizó mediante las técnicas de medición (peso y talla) y las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS). También se aplicó a los niños la Escala Abreviada de Desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla que evalúa el desarrollo psicomotriz en sus cuatro áreas.

Los resultados obtenidos mostraron que del total de niños preescolares el 52% presentó desnutrición leve. En cuanto al desarrollo psicomotriz el 50% del total de niños encuentra en estado de alerta.

Del total de niños que presentaron alteraciones nutricionales las áreas psicomotrices más afectadas fueron la motor fino con 38%; y, el 34% de los niños presentaron alteraciones en el área del lenguaje, comprobándose que el estado nutricional influye en el desarrollo psicomotriz.

A los padres de los niños preescolares se les realizó una encuesta para conocer las prácticas alimentarias que poseen, y se obtuvo como resultado que las prácticas alimentarias no son adecuadas en un 66% de la población. Para conocer la disponibilidad de alimentos que tiene esta población se realizó una encuesta a la persona clave de esta comunidad, además de la observación directa, la cual arrojó como resultado que la disponibilidad de alimentos es sumamente baja.

SUMMARY

In order to evaluate the relationship between nutritional status and psychomotor development of preschool children of neighborhood Cañaro, parish Urdaneta, canton Saraguro, province of Loja, the study was quantitative-descriptive cross-prospective. For this study were evaluated 50 preschool children in the neighborhood in question.

For this purpose we developed a data base sheet in Microsoft Excel 2010 to facilitate the tabulation of the data. Consent was obtained from parents of each child in order to conduct the study.

The classification of nutritional status of children was performed using measurement techniques (weight and height) and the growth curves of the World Health Organization (WHO). Also applied to children Abbreviated Scale Development of Nelson Ortiz Pinilla which evaluating psychomotor development in the four areas.

The results showed that the total Preschoolers 52% presented mild badnutrition. As psychomotor development 50% of all children in a state of alert.

Of all children who presented nutritional alterations the psychomotor areas most affected were the fine motor with 38% and, 34% of children had alterations in the area of language, proving that nutritional status affects the psychomotor development.

Parents of preschool children underwent surveys to feeding practices that have, and obtained the result that food practices are not adequate in 66% of the surveyed population. For availability of foodstuffs with this population were interviewed the key person in this community, the result of which was that food availability is extremely low.

3. INTRODUCCIÓN

El problema más grave de los países en vías de desarrollo es la desnutrición de la población y por tanto constituye uno de los más grandes problemas de la salud pública.

La desnutrición, especialmente en la infancia, es un obstáculo que impide que los individuos, e incluso las sociedades, desarrollen todo su potencial. Los niños desnutridos tienen menos resistencia a infecciones y más probabilidades de morir a causa de dolencias comunes de la infancia. Los que sobreviven pueden quedar atrapados en un círculo vicioso de enfermedades recurrentes y alteración del crecimiento, a menudo con daños irreversibles en su desarrollo cognitivo y social⁽¹⁾.

El cerebro, para desarrollar eficientemente sus funciones (entre otras, pensamiento, inteligencia, sensaciones, memoria, imaginación y aprendizaje) necesita básicamente dos moléculas: oxígeno y glucosa. Podemos reflexionar, entonces, que un individuo puede alcanzar un nivel óptimo de su talento natural sólo si acompaña su crecimiento y aprendizaje con una alimentación correcta y eficiente ⁽²⁾.

En la desnutrición, pueden observarse rasgos como: atención disminuida, escaso rendimiento escolar, apatía, irritabilidad, atraso en la adquisición del lenguaje, mayor torpeza y timidez. Estas observaciones, sumadas al retardo en la maduración psicofísica, son síntomas que en los niños pueden sugerir carencias de principios nutritivos, vitaminas, minerales y/u oligoelementos.

Nutrinet Ecuador menciona que casi 371.000 niños menores de cinco años, tienen desnutrición crónica; y de ese total, unos 90 mil tienen desnutrición grave. Los niños indígenas, siendo únicamente el 10% de la población, constituyen el 20% de los niños con desnutrición crónica, mientras que los niños mestizos representan el 72%⁽³⁾.

Es de vital importancia la relación que existe entre el estado nutricional de los niños y su desarrollo en los primeros años de vida ya que a los dos años ha concluido la mielinización y el niño ha adquirido el 80% de sus destrezas motrices y la mitad de la talla que va a tener cuando sea adulto⁽⁴⁾.

Existen estudios acerca del impacto de la desnutrición en la capacidad del aprendizaje en los que se ha detectado que la desnutrición infantil causa deterioro mayor en el desarrollo del lenguaje y, en menor proporción, déficit en la coordinación de la motricidad. El observatorio de los derechos de la niñez y adolescencia del Ecuador en el año 2005 indica que “cerca de la mitad de los niños menores de cinco años no han alcanzado las destrezas de movimiento corporal que se esperaría para su edad” ⁽⁵⁾.

En este marco se plantea la presente investigación denominada Relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz de los niños preescolares, cuyo objetivo general es el de identificar eventos adversos como la desnutrición y su influencia en el desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del barrio Cañaro para en conjunción con los actores políticos y sociales de la localidad buscar estrategias de intervención oportuna para mejorar el desarrollo psicomotriz en estos niños, factor de gran impacto en el progreso de la comunidad. Para llegar a este objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos: identificar el estado nutricional en los niños preescolares del barrio Cañaro y su relación con el desarrollo psicomotriz; identificar la existencia de conductas alimentarias que representan riesgos en la génesis de la desnutrición en los niños preescolares; y, establecer la disponibilidad de alimentos a nivel local para las prácticas alimentarias saludables.

Para esta investigación se realizó un estudio cualitativo-cuantitativo-descriptivo-transversal-prospectivo, utilizando las curvas de crecimiento de la OMS, la Escala Abreviada de Desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla; además, se aplicó un cuestionario a las madres para conocer sus prácticas alimentarias, así también un cuestionario a la persona clave de la comunidad y se realizó una observación directa para

identificar la disponibilidad de alimentos que posee la comunidad, durante el período Febrero-Julio 2013.

Luego de la investigación realizada se concluye que la desnutrición influye directamente en el desarrollo psicomotriz, particularmente en el área motriz fina y en el área del lenguaje.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

1. ESTADO NUTRICIONAL

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes al organismo.

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. Para ello 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 ⁽⁶⁾.

El estado nutricional que se determina mediante la valoración del crecimiento en los niños y los cambios en la masa corporal de los adultos, refleja diversos grados de bienestar, que en sí mismos son consecuencia de una compleja interacción entre la dieta, factores relacionados con la salud y el entorno físico, social y económico.

En nuestro país la desnutrición es la causa más importante de retardo en el crecimiento (Puente, 2011), por lo que la valoración del estado nutricional tiene la finalidad de identificar, evaluar las deficiencias y establecer lineamientos para el tratamiento a corto y largo plazo ⁽⁷⁾.

1.1 ANTROPOMETRÍA

La evaluación antropométrica 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 derivados de la relación entre los mismos.

Dos de las medidas utilizadas con mayor frecuencia son el peso y la estatura porque nos proporcionan información útil para:

- Identificar niños que pudieran tener anormalidades en el crecimiento
- Determinar patrones de crecimiento en grupos de niños
- Evaluar tratamientos para anormalidades en el crecimiento ⁽⁸⁾.

1.1.1 Medición del peso

Para la medición del peso se utiliza la báscula electrónica que sirve para pesar tanto niños como adultos hasta un peso de 120kg.

Antes de subir al niño(a) a la báscula, verificar que no traigan exceso de ropa, como suéter, chamarra, sombrero, dinero, llaves o cosas pesadas en los bolsillos de los pantalones que pudieran sobrestimar el peso del niño.

Deben ser pesados después de haber evacuado y vaciado la vejiga y de preferencia en ayuno.

Técnica para pesar niños mayores de dos años:

- a) Ubicar la balanza en una superficie lisa y nivelada.
- b) Pedir al niño que suba al centro de la balanza y que permanezca quieto y erguido.
- c) Esperar unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien. Durante el período de estabilización de los números, evitar tocar la balanza.

d) Colocarse frente a la pantalla, véala en su totalidad para leer los números en forma correcta.

e) Leer el peso y regístralo ⁽⁹⁾.

1.1.2 Medición de la estatura

Antes de medir, se debe vigilar que el niño(a) se quite los zapatos, y en el caso de las niñas, no traigan diademas, broches, colas de caballo, medias colas, etcétera, que pudieran falsear la estatura.

La estatura se mide con la persona de pie y sin zapatos ni adornos en la cabeza que dificulten o modifiquen la medición.

Técnica para medir niños mayores de dos años:

a) Colocar al niño para realizar la medición. La cabeza, hombros, caderas y talones juntos deberán estar pegados, los brazos deben colgar libre y naturalmente a los costados del cuerpo.

b) Mantener la cabeza del niño firme y con la vista al frente en un punto fijo. Solicitar que contraiga los glúteos, y estando frente a él coloca ambas manos en el borde inferior del maxilar inferior del explorado, ejerciendo una mínima tracción hacia arriba, como si se deseara estirarle el cuello.

3) Vigilar que el niño no se ponga de puntillas colocando su mano en las rodillas, las piernas rectas, talones juntos y puntas separadas, procurando que los pies formen un ángulo de 45°.

4) Deslizar la escuadra de arriba hacia abajo hasta topar con la cabeza del sujeto, presionando suavemente contra la cabeza para comprimir el cabello. Asegurarse de que el individuo se encuentre en el plano de Frankfort que es una línea imaginaria trazada desde el extremo inferior de la órbita hasta el borde superior del conducto auditivo externo, paralela al piso.

5) Verificar nuevamente que la posición sea la adecuada.

6) Tomar la lectura de la medición; para ello cuidar que la escuadra se encuentre pegada a la pared y horizontal al plano de medición ⁽¹⁰⁾.

1.2 CURVAS DE CRECIMIENTO DE OMS

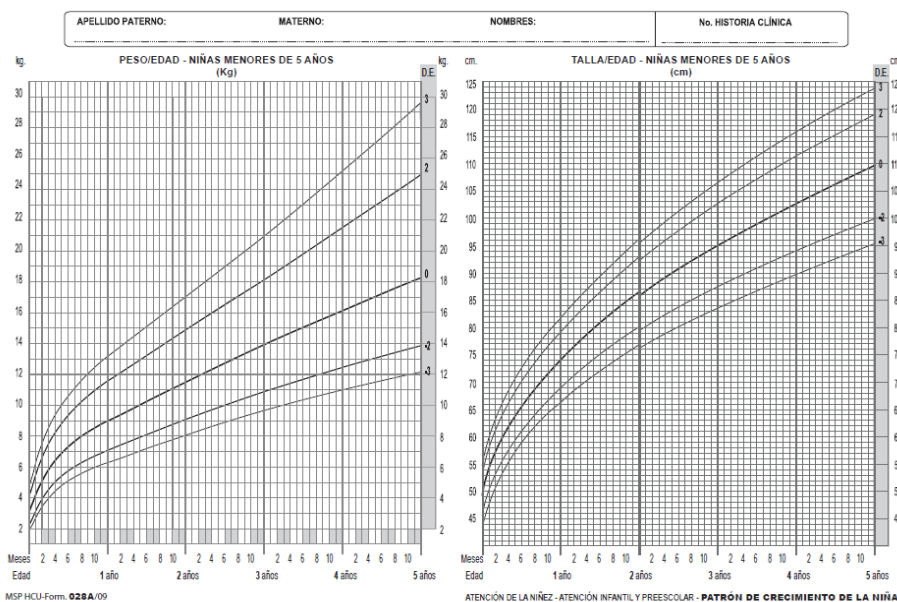
La Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolla las curvas de crecimiento (Foto 2-3), que se transforman en una nueva referencia fundamental para conocer cómo deben crecer los niños y niñas, desde el primer año hasta los seis años de vida. A partir de una investigación realizada en seis países del mundo, pudieron establecerse patrones comunes que sirven para detectar rápidamente y prevenir problemas graves en el crecimiento (desnutrición, sobrepeso y obesidad) de los niños y niñas ⁽¹¹⁾.

Es importante usar la misma tabla que el resto del mundo, para estar en aptitud de hacer comparación entre las poblaciones, de otra manera, nunca sabríamos dónde nos encontramos respecto a otros países al hablar de prevalencias de estados nutricionales.

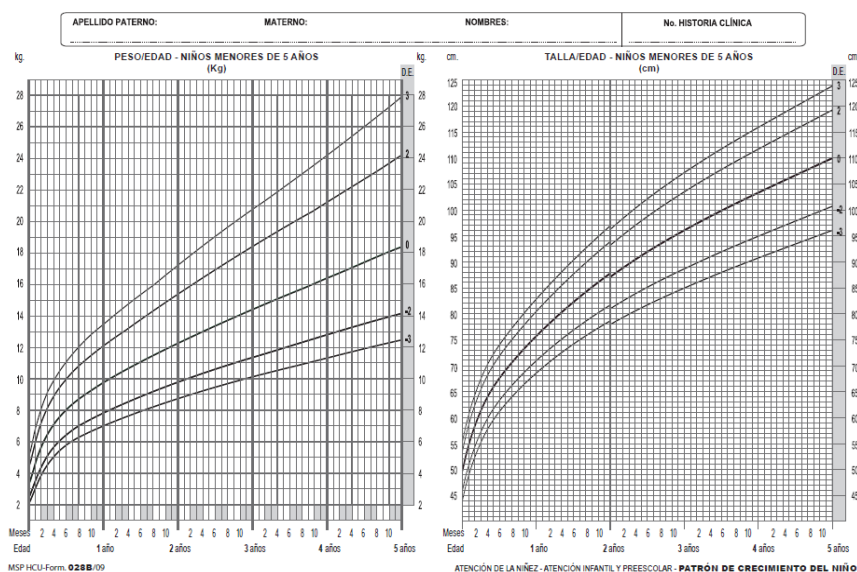
A más de determinar el estado nutricional de los niños, varias organizaciones las usan para medir el bienestar general de las poblaciones, para formular políticas de salud, planificar y monitorear su efectividad.

Una evaluación sencilla del crecimiento y del estado nutricional implica la medición del peso y el crecimiento lineal del niño y la comparación de estas mediciones con estándares de crecimiento. El propósito es determinar si un niño está creciendo “normalmente” o si tiene un problema de crecimiento o si presenta una tendencia que puede llevarlo a un problema de crecimiento que debe ser intervenido. Estas mediciones antropométricas (peso y talla), son bastante confiables para observar las variaciones en el estado nutricional.

Así, si el estado nutricional de un individuo se ve afectado por defecto (presencia de enfermedades infecciosas o carencias en la alimentación), predeciblemente las medidas externas corporales se afectarán por defecto. En igual forma si el estado nutricional se ve afectado por exceso (por ejemplo en la alimentación), las medidas externas corporales se verán afectadas por exceso (12).



Curvas de crecimiento niña



Curvas de crecimiento niño

Interpretación de las tablas de crecimiento

Puntuaciones Z	Indicadores de Crecimiento	
	Longitud/talla para la edad	Peso para la edad
Por encima de 3	Ver nota 1	Ver nota 2
Por encima de 2		
Por encima de 1		
0 (mediana)		
Por debajo de -2	Baja talla (ver nota 4)	Bajo peso
Por debajo de -3	Baja talla severa (ver nota 4)	Bajo peso severo

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Patrones de Crecimiento del niño de la OMS

Notas:

1. Un niño en este rango es muy alto. Una estatura alta en raras ocasiones es un problema, a menos que sea un caso extremo que indique la presencia de desórdenes endocrinos como un tumor productor de hormona del crecimiento. Si usted sospecha un desorden endocrino, refiera al niño en este rango para una evaluación médica (por ejemplo, si padres con una estatura normal tienen un niño excesivamente alto para su edad).

2. Un niño cuyo peso para la edad cae en este rango puede tener un problema de crecimiento, pero esto puede evaluarse mejor con peso para la longitud/talla o IMC para la edad.

3. Un punto marcado por encima de 1 muestra un posible riesgo. Una tendencia hacia la línea de puntuación z 2 muestra un riesgo definitivo.

4. Es posible que un niño con baja talla o baja talla severa desarrolle sobrepeso

(13).

En base a las tablas de la OMS, se han concluido los siguientes estados nutricionales para niños:

- *Desnutrición severa:* es cuando un niño se encuentra en la curva de peso/edad o talla/edad menor de menos 3 desviaciones estándar. El niño con bajo peso severo tiene un riesgo alto de morir por la desnutrición y las complicaciones de la misma.
- *Desnutrición leve:* es cuando un niño se encuentra en la curva peso/edad o talla/edad -2 desviaciones estándar.
- *Normal:* es cuando un niño se encuentra en la curva peso/edad, talla/edad entre +1 desviación estándar y -1 desviación estándar. Es un niño con unos índices adecuados para su edad.
- *Sobrepeso:* es cuando el niño se encuentra en la curva peso/edad +2 desviaciones estándar se clasifica como sobrepeso. El niño con sobrepeso es un niño con un riesgo alto de terminar siendo obeso.
- *Obesidad:* Un niño con un índice de masa corporal mayor o igual a 3 desviaciones estándar se clasifica como obeso ⁽¹⁴⁾.

1.3 DESNUTRICIÓN

La desnutrición se origina por una situación reciente de falta de alimentos o una enfermedad que produce una pérdida rápida de peso. La desnutrición es un estado patológico provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico.

Puede ser primaria o también llamada desnutrición leve, y desnutrición secundaria o severa, la cual puede llegar a ser una patología como el cáncer o tuberculosis. Ésta condición patológica se diferencia de otros tipos de enfermedad porque es producida por el déficit de nutrientes (alimentos y líquidos) necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de las funciones vitales del cuerpo. La desnutrición, además de consumir las reservas musculares y grasas

del cuerpo, retrasa el crecimiento y afecta de manera considerable el sistema inmunológico. Las características del enfermo de desnutrición, varían de acuerdo a la gravedad de su condición.

- Con desnutrición leve un niño se caracteriza, físicamente, por tener un peso y una estatura menor a la que se espera para su edad, un desarrollo inadecuado de los músculos y una pubertad retardada; y psicológicamente por presentar alteración en el desarrollo del lenguaje, alteración en el desarrollo motor y alteración en el desarrollo del comportamiento (irritabilidad, indiferencia u hostilidad).
- Con desnutrición severa el niño, presenta trastornos circulatorios, lesiones en piel sobre infectada con bacterias u hongos, cabello es seco, quebradizo, uñas delgadas y frágiles, y pueden presentar anorexia, crecimiento del hígado y alteración en el ritmo de las deposiciones fecales, frecuencia cardíaca acelerada, frecuentes infecciones respiratorias, raquitismo, osteoporosis, escorbuto, debilidad muscular, anemia por falta de hierro o vitamina B12, anemia por falta de ácido fólico, anemia por falta de vitamina C o anemia por infecciones.

Existen diversos tipos de factores que inciden directamente sobre el apareamiento de la desnutrición infantil, siendo algunos de estos:

- Factores sociales y económicos: La pobreza acompaña casi siempre a la desnutrición. Esto lleva a baja disponibilidad y acceso a los alimentos, falta de medios para producirlos o comprarlos, malas condiciones sanitarias, hacinamiento, mal cuidado de los niños, falta de acceso a la educación, tabú y malas prácticas alimenticias, caprichos alimenticios y factores emocionales.

- Factores biológicos: Uno de los principales factores de la desnutrición infantil es la desnutrición materna, antes o durante el embarazo, con el riesgo del bajo peso al nacer. Otros son las enfermedades infecciosas, virales, bacterianas, protozoarias y parasitarias. La enfermedad diarreica y las infecciones respiratorias son también otros factores biológicos responsables de la desnutrición infantil, porque se acompañan generalmente de anorexia, vómitos, con disminución de la absorción intestinal y aumento del catabolismo corporal. Las dietas inadecuadas tanto en calidad como en cantidad, las anomalías metabólicas, estrés, etc., también contribuyen a una absorción defectuosa o insuficiente de los alimentos.
- Factores ambientales: En este grupo debe incluirse el hacinamiento, las malas condiciones sanitarias, los ciclos agrícolas, malas prácticas de cultivos, cambios del clima, catástrofes naturales, etc.
- Edad del paciente: La desnutrición es más frecuente en infantes, especialmente en prematuros o con peso al nacer menor de 2.500 g, y en los niños preescolares ⁽¹⁵⁾.

1.4 SOBREPESO Y OBESIDAD

El sobrepeso y obesidad, se producen cuando una persona consume mayor cantidad de calorías que las que realmente necesita. En el organismo, se genera un excedente y, como estas calorías de más no son gastadas, terminan acumulándose en forma de grasa en el organismo ⁽¹⁶⁾.

El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad infantiles es atribuible a varios factores, tales como:

- El cambio dietético mundial hacia un aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes saludables.
- La tendencia a la disminución de la actividad física debido al aumento de la naturaleza sedentaria de muchas actividades recreativas, el cambio de los modos de transporte y la creciente urbanización.

La obesidad infantil se asocia a una mayor probabilidad de muerte y discapacidad prematuras en la edad adulta. Los niños con sobrepeso u obesos tienen mayores probabilidades de seguir siendo obesos en la edad adulta y de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares.

El riesgo de la mayoría de las enfermedades no transmisibles resultantes de la obesidad depende en parte de la edad de inicio y de la duración de la obesidad. La obesidad en la infancia y la adolescencia tienen consecuencias para la salud tanto a corto como a largo plazo. Las consecuencias más importantes del sobrepeso y la obesidad infantiles, que a menudo no se manifiestan hasta la edad adulta, son:

- Enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes vasculares cerebrales).
- Diabetes
- Trastornos del aparato locomotor, en particular la artrosis, y ciertos tipos de cáncer (de endometrio, mama y colon).

Los datos de 2005 muestran las consecuencias a largo plazo de un estilo de vida no saludable. Cada año mueren a consecuencia del sobrepeso y la obesidad por lo menos 2,6 millones de personas ⁽¹⁷⁾.

La importancia de identificar los patrones nutricionales y de actividad física que aumentan el riesgo de obesidad se debe a que muchos de ellos están bajo la

influencia del comportamiento de los padres y la familia, y pueden ser posibles de cambio ⁽¹⁸⁾.

2. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

El término desarrollo psicomotriz designa la adquisición de habilidades que se observa en el niño de forma continua durante toda la infancia, ocurre a causa de tres procesos: el crecimiento, maduración y aprendizaje ⁽¹⁹⁾.

El crecimiento se refiere a los cambios cuantitativos, peso, talla, volumen y masa corporal ⁽²⁰⁾. La maduración se refiere al desenvolvimiento de las conductas determinadas biológicamente, que no son producto del ejercicio, aprendizaje, experiencia o intervención del medio ambiente. El aprendizaje se refiere al cambio en el rendimiento, que suele ser permanente y guarda relación con la experiencia ⁽²¹⁾.

Globalmente, las secuencias del desarrollo son las mismas en todos, mientras la velocidad y fechas de adquisición precisas dependen de cada niño y de factores diversos: su potencial genético, el ambiente que le rodea, el mismo temperamento del niño, la existencia o no de enfermedad, etc ⁽²²⁾.

El desarrollo psicomotriz en las diversas edades del niño pueden agruparse fundamentalmente en cuatro área del desarrollo: cognitivo, motriz, lenguaje, y personal social ⁽²³⁾.

2.1 ÁREA COGNITIVA

Se refiere a los procesos mentales implicados en el conocimiento, las habilidades y capacidades de tipo conceptual.

Tiene como objeto de estudio los mecanismos básicos y profundos por los que se elabora el conocimiento, desde la percepción, la memoria y el aprendizaje, hasta la formación de conceptos y razonamiento lógico. Es el proceso evolutivo de transformación que permite al niño ir desarrollando habilidades y destrezas, por

medio de adquisición de experiencias y aprendizajes, para su adaptación al medio, implicando procesos de discriminación, atención, memoria, imitación, conceptualización y resolución de problemas ⁽²⁴⁾.

- **Discriminación:** mecanismo sensorial en el que el receptor distingue entre varios estímulos de una clase o diferente, seleccionando uno y eliminando los demás.
- **Atención:** Función mental por la que nos concentramos en un objeto. Aunque es un proceso cognitivo también es un proceso afectivo ya que depende, en alguna medida, de la experiencia que haya tenido el individuo con lo observado.
- **Memoria:** Capacidad para evocar información previamente aprendida. Se involucra básicamente las siguientes fases:
 - Adquisición de la información.
 - Proceso de almacenamiento.
 - Proceso de recuperación.
- **Imitación:** Capacidad para aprender y reproducir las conductas (simples y complejas) realizadas por un modelo.
- **Conceptualización:** Es el proceso por el cual el niño identifica y selecciona una serie de características relevantes de un conjunto de objetos, con el fin de buscar sus principales propiedades esenciales que le permiten identificarlo como clase y diferenciarlos de otros objetos.
- **Resolución de problemas:** Capacidad que se tiene, de acuerdo a los aprendizajes y las experiencias, para dar respuestas a diferentes situaciones y conflictos ⁽²⁵⁾.

2.2 ÁREA MOTRIZ

La motricidad es la capacidad del hombre y los animales de generar movimiento por sí mismos. Tiene que existir una adecuada coordinación y sincronización entre todas las estructuras que intervienen en el movimiento (sistema nervioso, órganos de los sentidos, sistema músculo esquelético).

La motricidad se divide en motricidad fina y motricidad gruesa.

- **2.2.1 Área Motriz fina**

La motricidad fina influye movimientos controlados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del sistema nervioso central. El desarrollo de la motricidad fina es decisivo para la habilidad de experimentación y aprendizaje sobre su entorno, por tal motivo, juega un papel central en el aumento de la inteligencia.

Estas habilidades exigen el uso coordinado y diestro de la mano, los dedos y del pulgar. Las habilidades en las que se interviene las manos y los dedos provienen de una serie de procesos superpuestos que comienzan antes del nacimiento ⁽²⁶⁾.

- **2.2.2 Área Motriz Gruesa**

El área motora gruesa tiene que ver con el desarrollo del movimiento corporal de los segmentos gruesos de su cuerpo: cabeza, brazos y piernas; también los cambios de posición del cuerpo y la capacidad de mantener el equilibrio. El desarrollo cumple un orden inevitable que no debe ser forzado, y va desde la cabeza hacia los pies.

El ritmo de evolución varía de un sujeto a otro, de acuerdo a la madurez del sistema nervioso, su carga genética, su temperamento básico, y la estimulación ambiental ⁽²⁷⁾.

2.3 ÁREA SOCIAL

El desarrollo social se inicia desde el periodo prenatal. Se sabe que los niños desarrollan su afectividad, básicamente las emociones, a través de la interacción, por eso se habla de desarrollo socioemocional.

La socialización no es un proceso que termina a una edad concreta, si es importante decir que las bases se asientan durante la infancia y según los aprendizajes adquiridos socialmente, los seres humanos vamos evolucionando.

Este desarrollo va de la mano de la afectividad, la comunicación verbal y gestual y como se reconocen en el mundo. Esta área es básicamente la habilidad de reconocer y expresar emociones y sentimientos.

Involucra un cúmulo de experiencias afectivas y de socialización que permiten al niño sentirse un individuo único, diferente a los demás, pero a la vez querido, seguro y comprendido ⁽²⁸⁾.

2.4 ÁREA DE LENGUAJE

El lenguaje es posible gracias a diferentes y complejas funciones que realiza el cerebro. Estas funciones están relacionadas con lo denominado como inteligencia y memoria lingüística.

Otra característica de lengua es que éste comienza a desarrollarse y a cimentarse a partir de la gestación, y se configura según la relación del individuo con el mundo que lo rodea. De este modo, aprende a emitir, a escuchar y a comprender ciertos sonidos y no otros, planificando aquello que se pretende comunicar de una manera absolutamente particular ⁽²⁹⁾.

2.5 DESARROLLO FÍSICO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS PREESCOLARES

2.5.1 Desarrollo Físico

Al final del segundo año se frena el crecimiento somático y encefálico, con las correspondientes disminuciones de las necesidades nutricionales y el apetito. Entre los dos y cinco años de edad, el niño medio gana alrededor de 2kg de peso y 7cm de altura anuales. El abdomen prominente del niño pequeño se aplana y el cuerpo se estiliza. La energía física es máxima y la necesidad del sueño disminuye a 11-13 horas diarias. La agudeza visual alcanza la cifra de 20/30 a los 3 años y la de 20/20 a los 4 años.

2.5.2 Desarrollo Motor

La mayoría de niños caminan con marcha segura y corren estables antes de los tres años. A partir de este nivel, existe una gran variación de la capacidad, conforme la gama de actividades motoras se amplía para incluir lanzamiento, recogida, pateo de pelota, montar bicicleta, bailar entre otras. Las características de la actividad motora gruesa, como la intensidad y la precaución también varían de forma significativa. El predominio de lado (diestro o zurdo) suele establecerse en el tercer años. Las variaciones del desarrollo motor fino reflejan tendencias individuales y diferentes oportunidades de aprendizaje.

2.5.3 Desarrollo del área del lenguaje

El desarrollo del lenguaje ocurre con más rapidez entre los dos y cinco años de edad. El vocabulario aumenta de 50-100 palabras hasta más de 2000. La estructura de las frases avanza desde frases telegráficas, hasta otras que incorporan todos los componentes gramaticales importantes. Como regla general, entre los 2 y 5 años de edad, el número de palabras en una frase típica es igual a la edad del niño (2 a los 2 años, 3 a los 3 años, etc). El lenguaje es un barómetro crítico cognitivo y emocional.

El desarrollo del lenguaje preescolar prepara el fundamento para el éxito posterior en la escuela.

2.5.3 Desarrollo del área personal social

La socialización avanza desde la interacción social mínima con los pares durante el juego hasta el juego cooperativo o juego en grupo organizado con asignación de papeles, etc.

Los desafíos emocionales que han de afrontar los niños de edad preescolar incluyen aceptación de los límites, al mismo tiempo que conservan una sensación de dirección propia, control de los impulsos agresivos y sexuales, e interacción con un círculo cada vez más amplio de adultos y compañeros.

Los niños en edad preescolar suelen experimentar sentimientos complicados hacia sus padres, que pueden incluir actitud posesiva hacia uno de ellos, celos y resentimientos hacia el otro, y miedo a que esos sentimientos negativos puedan conducir al abandono ⁽³⁰⁾.

3. CONDUCTAS ALIMENTARIAS

Según la definición dada por Osorio y colaboradores, es el “comportamiento normal relacionado con los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos”, advirtiendo al respecto que en forma general los patrones alimentarios se forman y se aprenden, mas no se heredan, mediante un proceso que ocurre en los primeros años de vida.

Como norma general podemos estar de acuerdo con Osorio y colaboradores cuando dicen que “... los modos de alimentarse, las preferencias y los rechazos hacia determinados alimentos están fuertemente condicionados por el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros cinco años de vida”. Así lo señalan también Raiyón et al., cuando nos advierten que “... las preferencias o rechazos alimentarios de los niños están poderosamente moldeados por el aprendizaje y la experiencia temprana.

En estas condiciones se puede asegurar entonces que los patrones alimentarios son más aprendidos que heredados, y muy importante también, que este proceso se lleva a cabo en los primeros años de la vida del niño, como lo advierten muy claramente Busdiecker SB y colaboradores: "... en cualquier cultura el grueso de los alimentos y modos de consumirlos del adulto ya han sido incorporados a la edad preescolar".

3.1 Factores determinantes de la conducta alimentaria

El desarrollo de la conducta alimentaria, de sus trastornos y del estado nutricional no puede ser entendido en forma aislada del entorno sociocultural y económico, ni enfrentarse de la misma forma en las distintas sociedades y culturas, pues existen grandes particularidades derivadas de cada uno de estos factores.

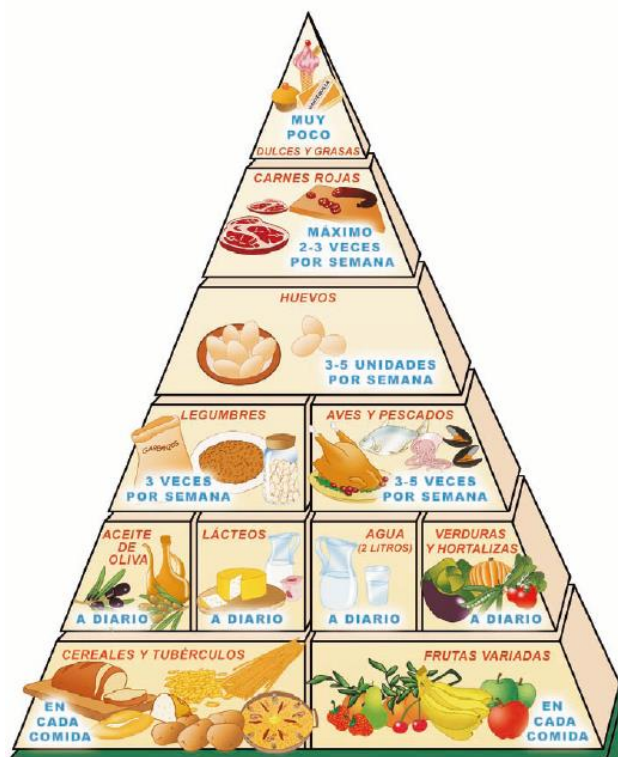
Entre los diferentes factores que pueden influir en las prácticas alimentarias se pueden señalar: la herencia y la tradición, el grado de desarrollo tecnológico, social y económico de la comunidad en la que vive el niño, la educación alimentaria, factor un poco olvidado pero de reciente auge en los colegios y en la consulta médica, y los medios de comunicación y la publicidad, los que indiscutiblemente juegan un papel muy importante en la formación(o deformación) de las prácticas alimentarias.

Para poder orientar a las madres en todo este proceso también es importante tener en cuenta los propósitos de la alimentación propuestos por la OMS: proporcionar cantidades suficientes de alimentos de adecuada calidad (incluida la higiene) para satisfacer sus requerimientos nutricionales, utilizar alimentos que no predispongan a la aspiración de las vías aéreas y orientar la alimentación según la capacidad funcional del niño, especialmente, en lo que se relaciona con la maduración del tracto gastrointestinal y de los riñones.

El concepto de la pirámide de la alimentación nos servirá de guía para orientar a los padres sobre la frecuencia con la que deben utilizar cada uno de los diferentes

grupos de alimentos ya señalados en el cuadrado de la alimentación. De manera gradual pero progresiva el niño se va aproximando a la dieta del adulto, sin que sea necesario apelar a productos comerciales de alimentos especiales para niños (31).

Pirámide de alimentos para niños preescolares



Fuente: Revista electrónica Alimentación saludable

4. BREVE RESEÑA DE CAÑARO LOJA - ECUADOR

Cañaro es un barrio, perteneciente a la parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja y se ubica 700 000 m Este; 9 961 000 m Norte Proyección Universal Transversa de Mercator Zona 17 Sur, Marco de referencia World Geodesic System 84. Se encuentra a 75km al norte de la ciudad de Loja. Se ubica a una altitud de 2.525 msnm. Tiene un clima templado-frío y su temperatura oscila entre los 7 y 26° C. El camino desde Loja a Urdaneta se encuentra asfaltado, luego son vías de tierra.

Foto 1



Foto 2



Fotos 1-2 Barrio Cañaro

Tiene una población aproximada de 400 habitantes entre mestizos e indígenas. La religión de los pobladores del barrio Cañaro es mayoritariamente católica. Tienen como idioma principal el español y algunos de ellos hablan quichua. Su economía se basa principalmente en la producción de papas, habas, maíz, frejol, trigo, arveja; y, además en la producción ganadera, bovina y porcina. La producción ganadera está en manos de pocas personas que sobresalen económicamente en el lugar.

Foto 3



Foto 4



Fotos 3-4 Niños del Barrio Cañaro

Se celebran fiestas tradicionales como “Taita Carnaval”, “Virgen de la Merced” y “Corpus Cristi”. Cañaro pertenece a la Junta Parroquial de la parroquia Urdaneta, cuya presidenta actual es la Señora Melida Silva González.

No cuentan con servicios de Salud, ni farmacias por lo que tienen que acudir al subcentro de Urdaneta o al Hospital del cantón Saraguro.

Este barrio tiene una escuela, pero no posee guardería ni colegio; y, la mayor parte de la población estudia en los centros educativos de la parroquia Urdaneta, que se ubica a 3km de este barrio. De igual manera, la mayor parte de la población del barrio Cañaro es alfabeta.

No existen tiendas. Poseen servicio de energía eléctrica, pero no servicio telefónico convencional y tampoco poseen agua potable ni alcantarillado.

Las calles del barrio Cañaro no se encuentran asfaltadas, los caminos son muy estrechos, el transporte público no llega a esta zona, y se movilizan contratando transporte privado. Tampoco poseen mercado para realizar sus compras.

Los indígenas no tienen buenas relaciones con los mestizos, tienen una rivalidad muy marcada, tal es el caso, que los indígenas viven en una parte del barrio y los mestizos en otro. Gran porcentaje de la población aún cose sus alimentos utilizando la leña.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo CUALITATIVA-CUANTITATIVA-DESCRIPTIVA-ANALÍTICA- PROSPECTIVA, de corte TRANSVERSAL.

Tiempo

La ejecución de la presente investigación se realizó desde el 1 de febrero al 1 de julio del 2013.

Lugar de investigación

El lugar de investigación fue el Barrio Cañaro, de la parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja, a 75km al norte de la ciudad de Loja

Universo

El universo estuvo compuesto por todos los niños del barrio Cañaro (120 niños aproximadamente), de la parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja.

Muestra:

Estuvo constituida por 50 niños preescolares de 3 años a 5 años 11 meses, del barrio Cañaro, de la parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja.

Tipo de muestreo:

Para seleccionar la muestra se aplicará criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

1. Niños preescolares (3 años a 5 años 11 meses) que colaboren con el estudio.
2. Familiares de los niños preescolares que colaboren con el estudio.

Criterios de exclusión:

1. Niños menores de 3 años o mayores de 5 años 11 meses.
2. Niños con antecedentes de convulsiones, traumatismos craneoencefálicos, patologías cardiovasculares, con defectos visuales y auditivos.
3. Niños preescolares y familiares que no quieran colaborar con el estudio.

Procedimientos y Técnicas

Para la recolección de información se elaboró previamente un instrumento de recolección de datos, en el que se registró todas las variables derivadas de los objetivos.

Posteriormente se identificó las casas donde habitaban niños en edad preescolar, se les explicó a los padres o persona a cargo del niño en qué consistía la presente investigación, y si éstos aceptaban participar se les solicitó la firma del respectivo el consentimiento informado (Anexo 1), donde se explicaba el estudio que se iba a realizar. Una vez obtenida dicha autorización, se obtuvo datos en cuanto a identificación del niño (nombres, apellidos, edad, género, etnia).

A los preescolares seleccionados, se les valoró el estado nutricional considerando la edad, peso y talla, para luego trasladar los datos obtenidos a las tablas de crecimiento de evaluación nutricional de la Organización Mundial de la Salud y así establecer su estado nutricional. (Anexo 2)

Las curvas de crecimiento de la OMS se interpretan de la siguiente manera:

- *Desnutrición severa:* cuando un niño se encuentra en la curva de peso/edad o talla/edad menor de menos 3 desviaciones estándar. El niño con bajo peso severo tiene un riesgo alto de morir por la desnutrición y las complicaciones de la misma.
- *Desnutrición leve:* cuando un niño se encuentra en la curva peso/edad o talla/edad -2 desviaciones estándar.

- *Normal*: cuando un niño se encuentra en la curva peso/edad, talla/edad entre +1 desviación estándar y -1 desviación estándar. Es un niño con unos índices adecuados para su edad.
- *Sobrepeso*: cuando el niño se encuentra en la curva peso/edad +2 desviaciones estándar se clasifica como sobrepeso. El niño con sobrepeso es un niño con un riesgo alto de terminar siendo obeso.
- *Obesidad*: Un niño con un índice de masa corporal mayor o igual a 3 desviaciones estándar se clasifica como obeso.

Luego de haberse obtenido esta información, se les aplicó a los niños preescolares la escala de Nelson Ortiz Pinilla para determinar el desarrollo psicomotriz en sus cuatro áreas (Anexo 3). Esta escala es aplicada por el MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social) en el Ecuador, la misma que cuenta con un instructivo muy completo, es de fácil aplicación y calificación; y, lo más importante, cuenta con las modificaciones necesarias para ser aplicada en nuestro país, motivo por el cual, para el presente estudio se creyó pertinente utilizarla.

La escala de Nelson Ortiz Pinilla fue elaborada a partir de varios instrumentos, con el fin de identificar los repertorios más utilizados por los diferentes investigadores. Principalmente está basada en las Escalas de Griffiths, Gessel, Denver, Kent, Corman y Escalona y Uzgiris-Hunt. Esta revisión permitió establecer la existencia de ítems bastante comunes en todas las escalas, aunque en algunos casos sus enunciados varían de un autor a otro, generalmente se refieren a repertorios conductuales similares.

Lo anterior valida la necesidad de adaptar y normalizar los instrumentos a la población, para evitar cometer serios errores de subvaloración o sobrevaloración del desarrollo cuando se usan parámetros normativos obtenidos en poblaciones diferentes. Esta escala incluye prácticamente todas las áreas propuestas por diversos autores; tiene la ventaja de cubrir un amplio rango de edad y ha sido objeto de varios estudios de adaptación en el país.

Mientras se aplicaba la escala de Nelson Ortiz Pinilla se le dio al responsable del niño o niña el cuestionario para evaluar las conductas alimenticias (Anexo 4).

Para evaluar la disponibilidad de alimentos se aplicó un cuestionario a la persona clave de la comunidad, que en este caso fue el representante del barrio en la Junta Parroquial (Anexo 5).

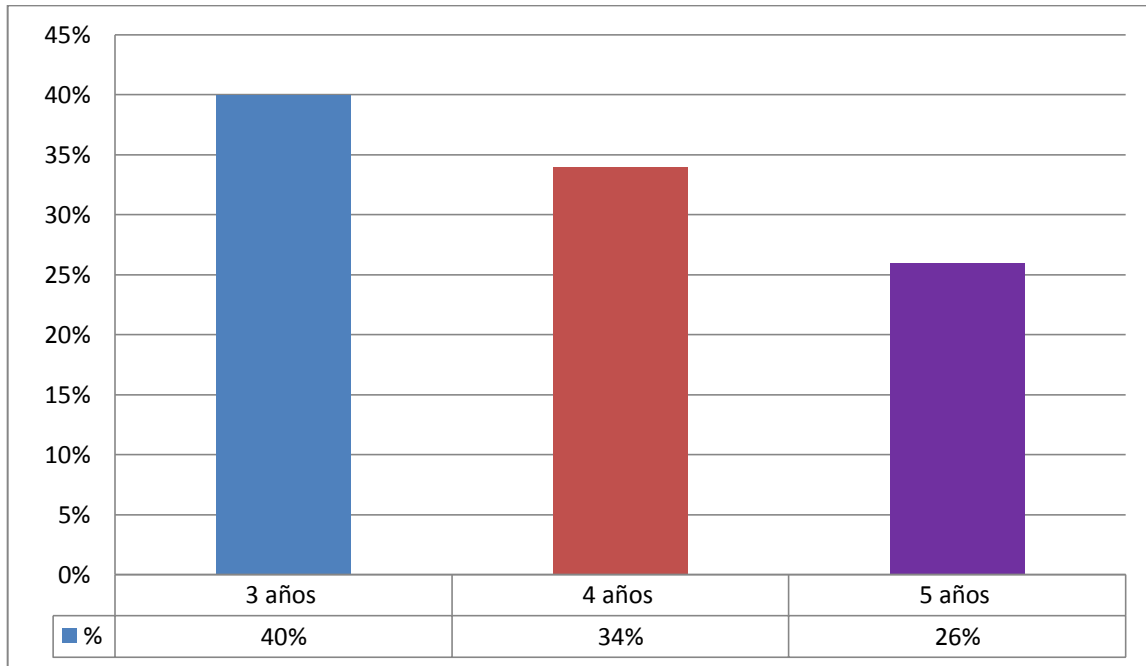
Una vez recopilada la información, se procedió a la tabulación, y luego al análisis e interpretación de datos. Además, se realizó gráficos para su lectura y representación utilizando programas informáticos, como Microsoft Excel 2010 y Microsoft Word.

Finalmente se elaboró la discusión, conclusiones y recomendaciones correspondientes.

6. RESULTADOS

6.1 RESULTADOS DEL ESTADO NUTRICIONAL

Grafico No. 1 Edad de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

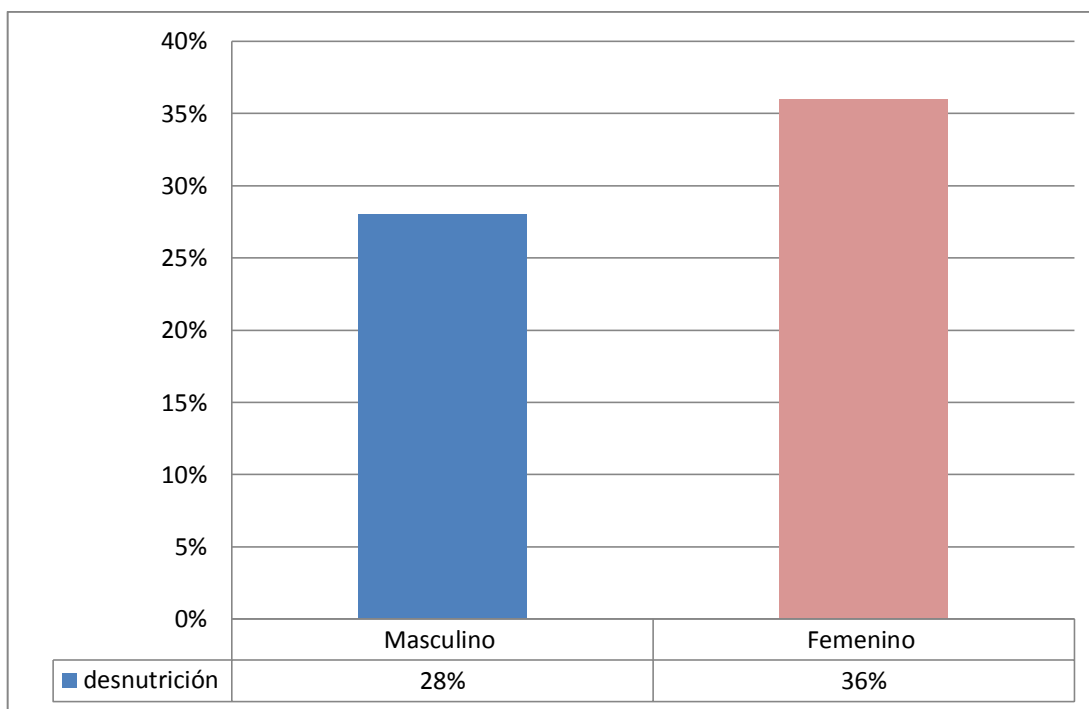


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada, el 40% de niños tuvieron 3 años, el 34% 4 años y el 26% 5 años.

Grafico No. 2 Desnutrición según el género de los niños preescolares del Barrio Cañaro según género; Febrero-Julio 2013.

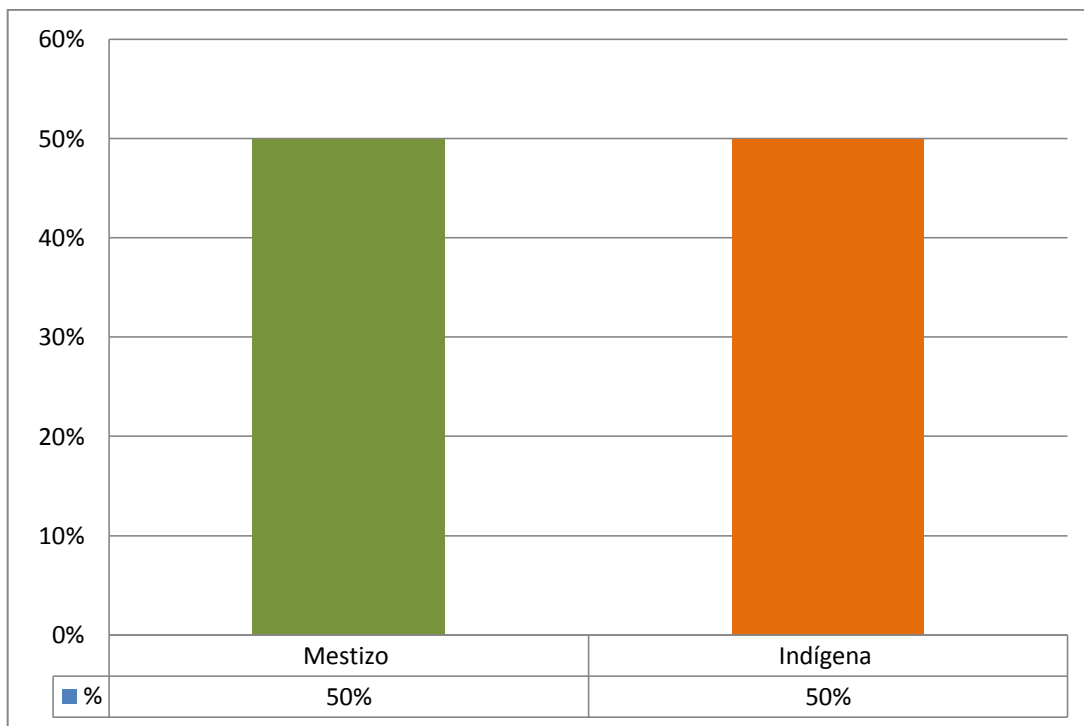


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada, el 64% presentó algún grado de desnutrición, de los cuáles el 28% fue de género masculino y el 36% de género femenino.

Grafico No. 3 Distribución de los niños preescolares del Barrio Cañaro según grupo étnico; Febrero-Julio 2013.

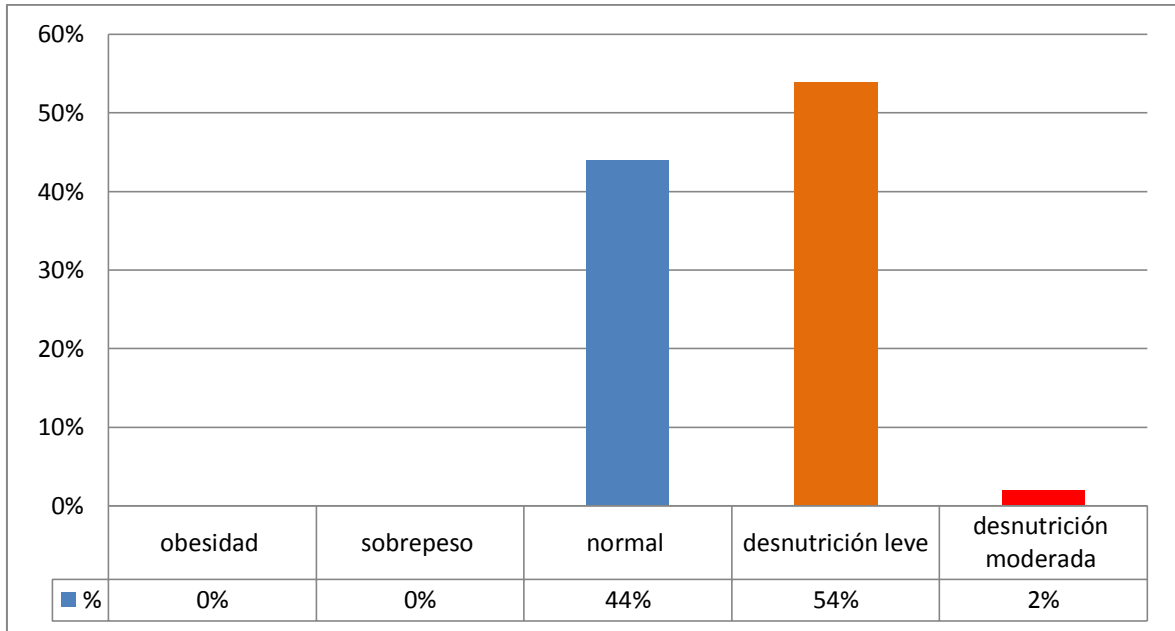


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada, el 50% fue mestiza y el 50% indígena.

Grafico No. 4 Curva de crecimiento peso/edad de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

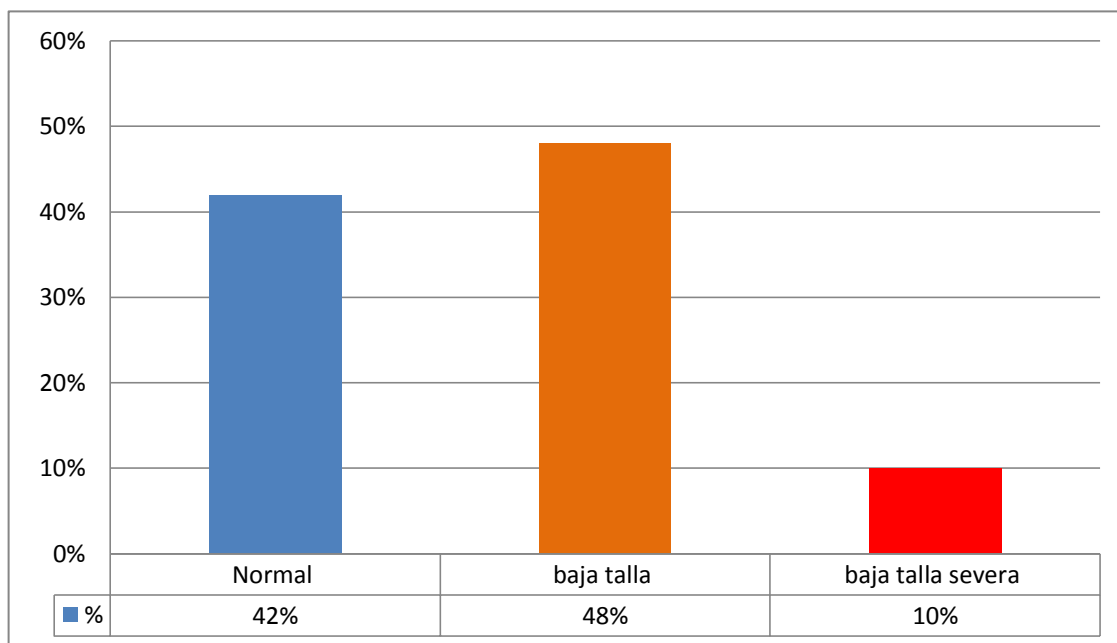


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada y según las curvas de crecimiento de la OMS, el 54% presentó desnutrición leve.

Grafico No. 5 Curva de crecimiento talla/edad de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

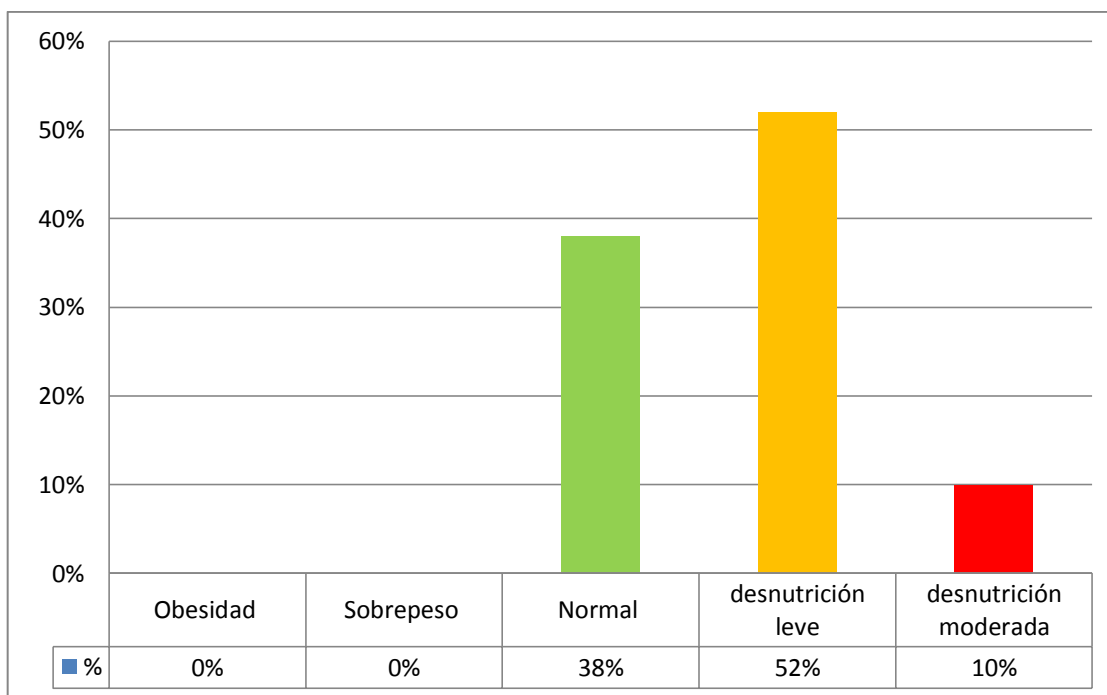


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada y según las curvas de crecimiento de la OMS, el 48% presentó baja talla y el 10% baja talla severa.

**Grafico No. 6 Estado nutricional de los niños preescolares del Barrio Cañaro;
Febrero-Julio 2013.**



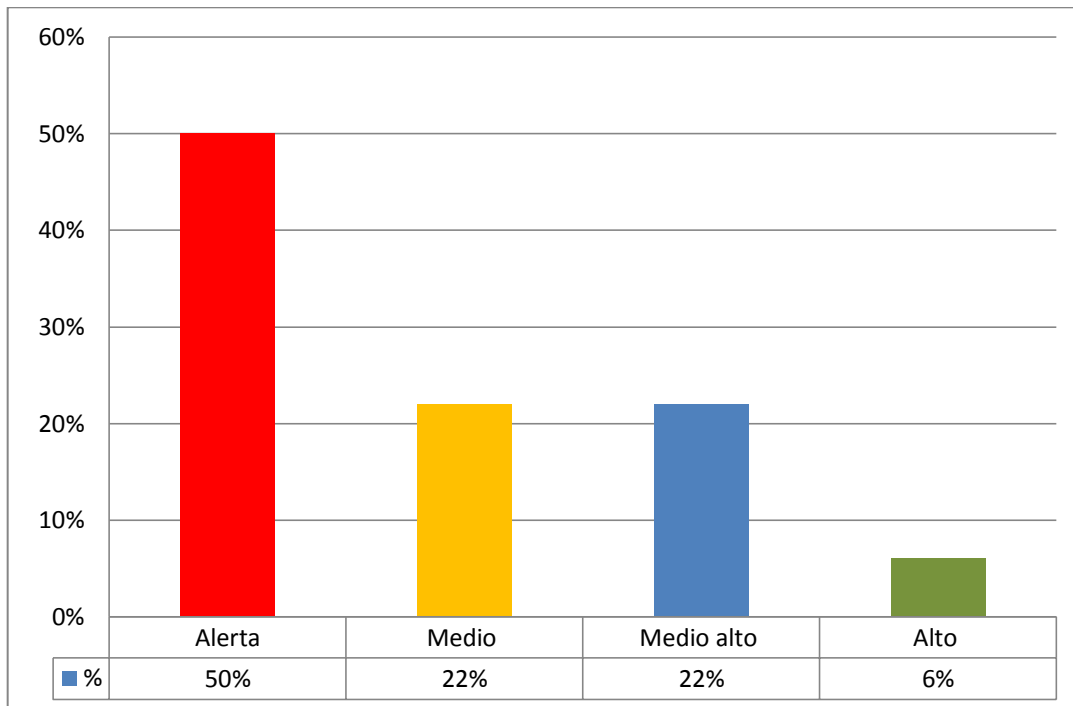
Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada el 52% presentó desnutrición leve, el 38% se encontró con un estado nutricional normal y el 10% tenía desnutrición severa.

6.2 RESULTADOS DE LA SITUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Grafico No. 7 Desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

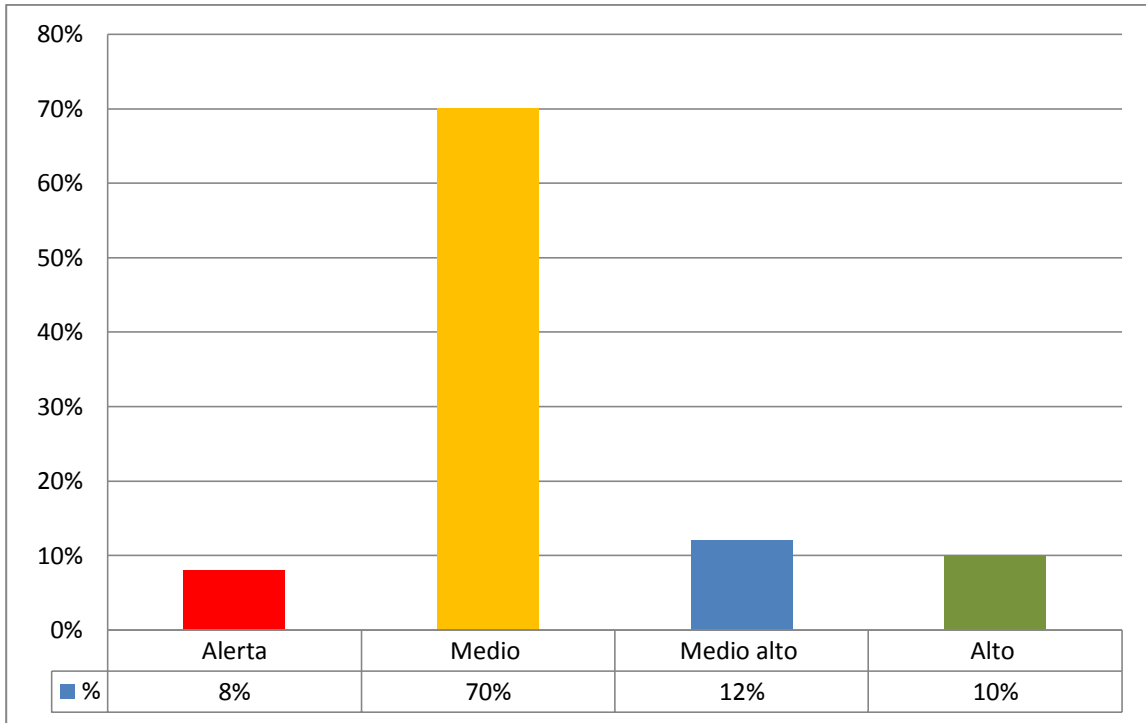


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada y en base a la escala de Nelson Ortiz Pinilla, el 50% se encuentra en condición de alerta, el 22% ha tenido un desarrollo medio, el 22% desarrollo medio alto y tan sólo el 6% ha tenido un desarrollo psicomotriz alto.

Grafico No. 8 Situación del área motora gruesa de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

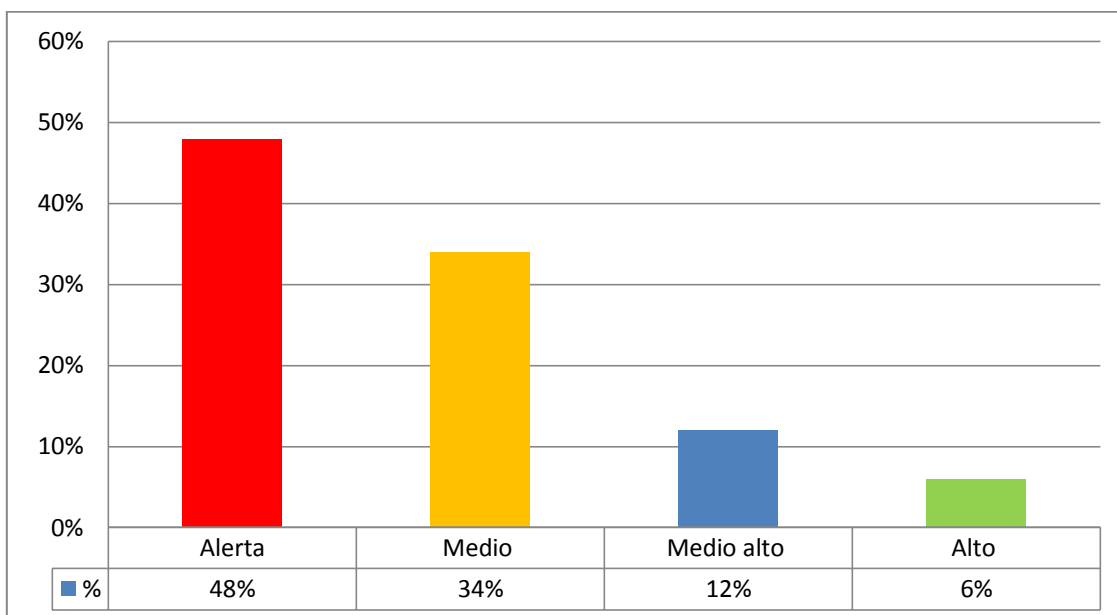


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada el 70% tiene un desarrollo medio en cuanto al área motora gruesa, el 12% un desarrollo medio alto, el 10% un desarrollo alto y un 8% se encuentra en alerta.

Grafico No. 9 Situación del área motora fina de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

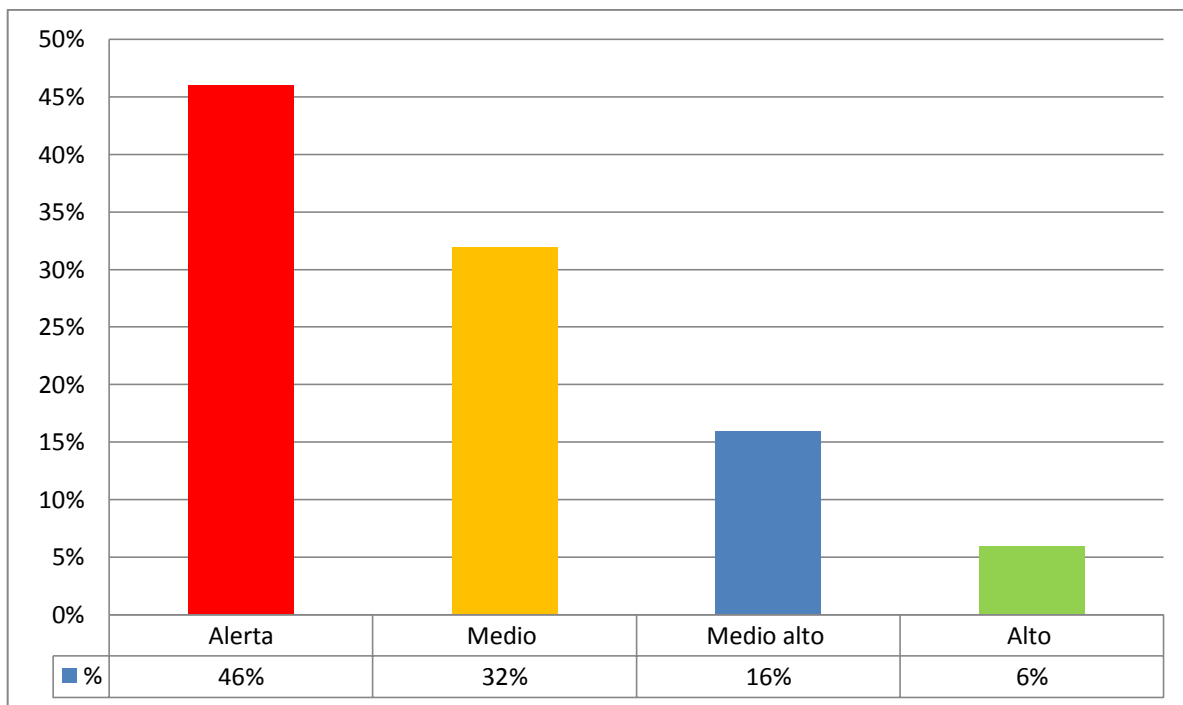


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada el 48% se encuentra en alerta en cuanto al área motora fina, el 34% tiene un desarrollo medio, el 12% un desarrollo medio alto y el 6% un desarrollo alto.

Grafico No. 10 Situación del área del lenguaje de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

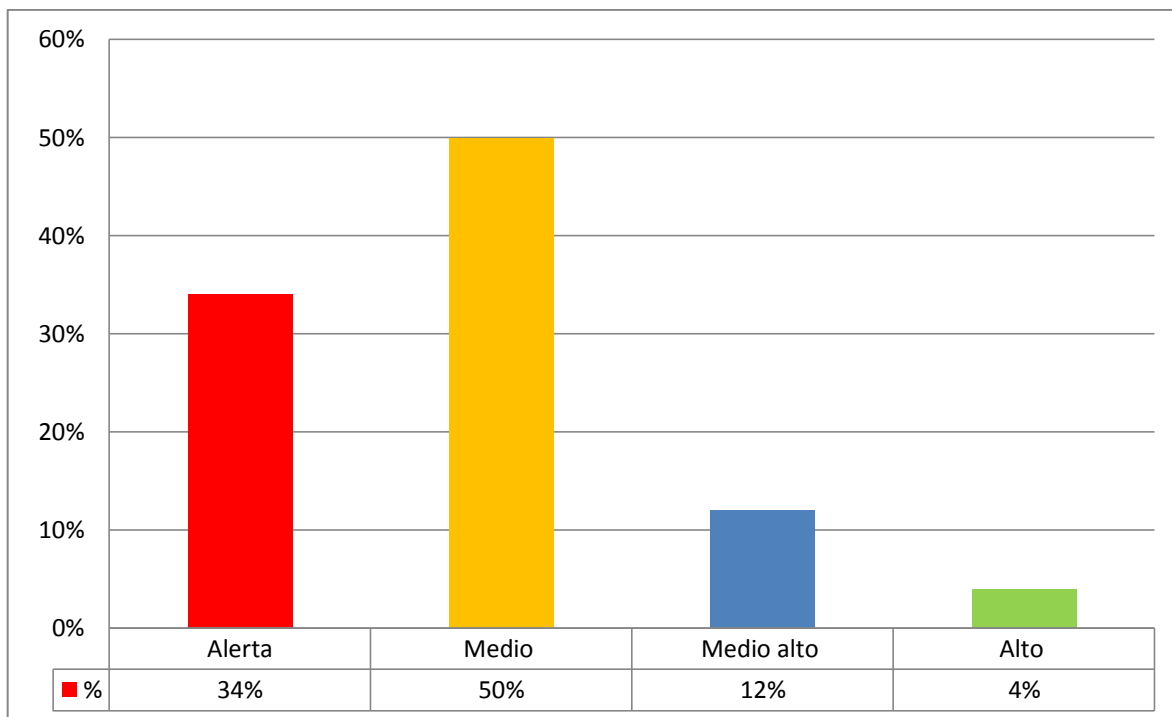


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada el 46% se encuentra en alerta en cuanto al área del lenguaje, el 32% tiene un desarrollo medio, el 16% un desarrollo medio alto y el 6% un desarrollo alto.

Grafico No. 11 Situación área personal social de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.



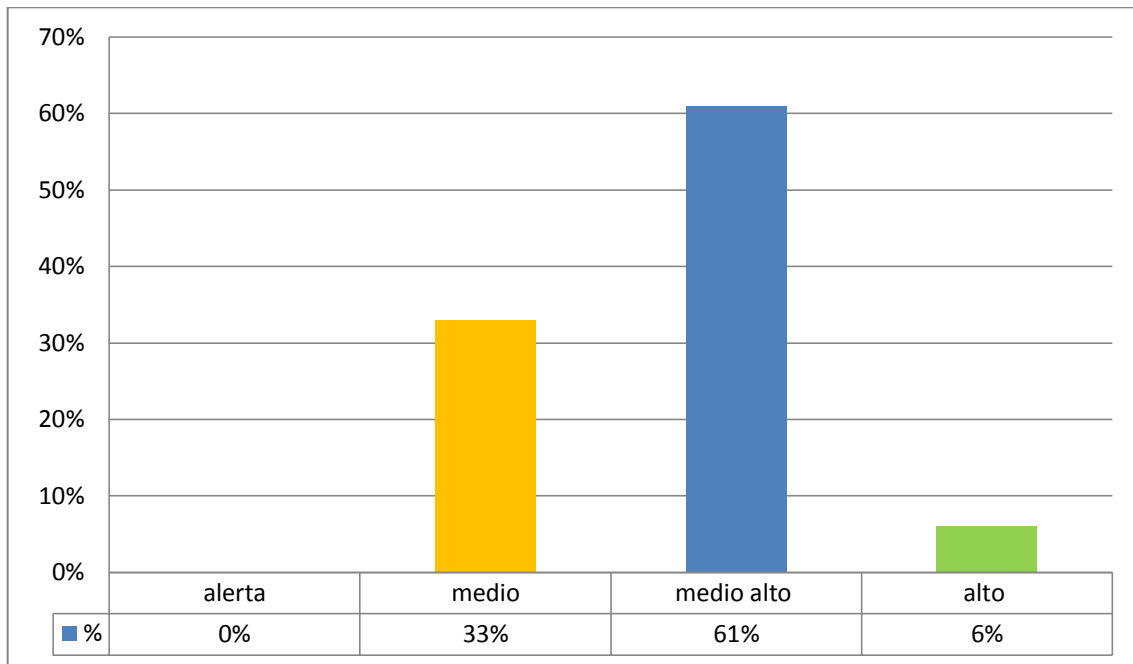
Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada el 50% tiene un desarrollo medio en cuanto al área personal-social, el 34% se encuentra en alerta, el 12% un desarrollo medio alto y el 4% un desarrollo alto.

6.3 RESULTADOS DE LA RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y SITUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Grafico No. 12 Relación entre estado nutricional normal y desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

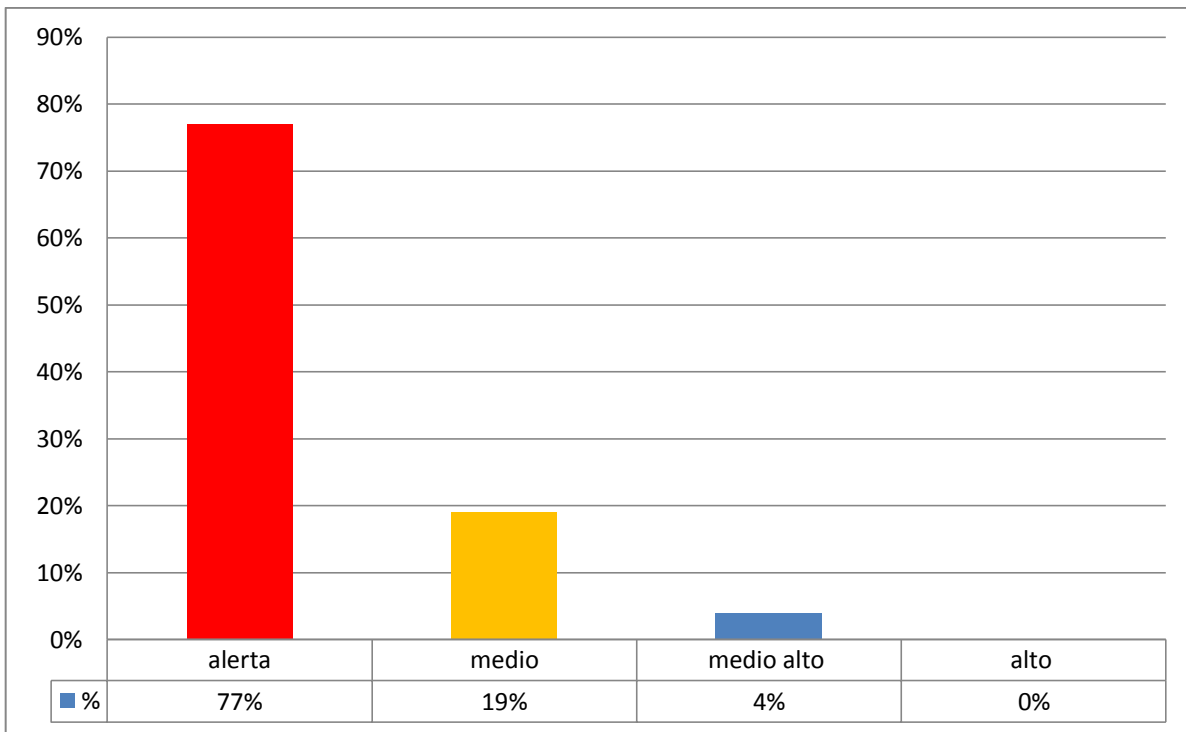


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada, el 61% de los niños con un estado nutricional normal, tenía un desarrollo psicomotriz medio alto, el 33% medio y el 6% alto.

Grafico No. 13 Relación entre DESNUTRICIÓN LEVE y desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

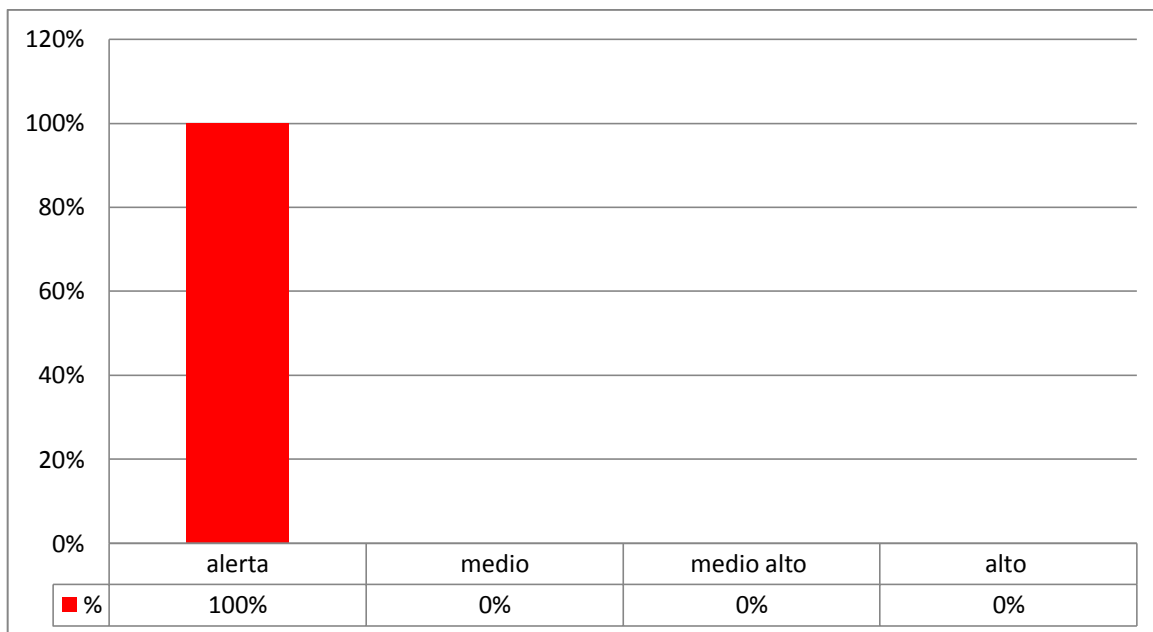


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada, el 77% (20) de los niños con desnutrición leve presentan alerta en su desarrollo psicomotriz, el 19% (5) tiene un desarrollo psicomotriz medio, el 4% (1) medio alto y no se evidenció casos con desarrollo psicomotriz alto.

Grafico No. 14 Relación entre DESNUTRICIÓN SEVERA y desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.

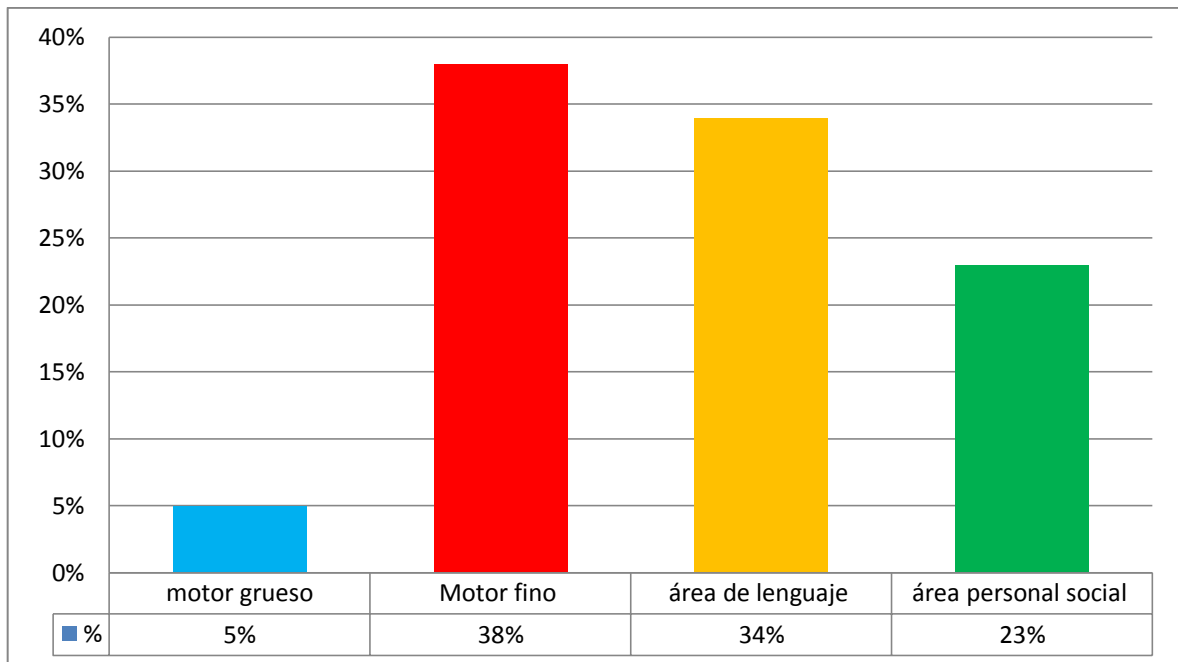


Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada, el 100% (5) de los niños con desnutrición severa presenta alerta en su desarrollo psicomotriz. No se evidenció casos con desarrollo psicomotriz medio, medio alto, ni alto.

Grafico No. 15 Niños con DESNUTRICIÓN y área psicomotriz más afectada de los niños preescolares del Barrio Cañaro; Febrero-Julio 2013.



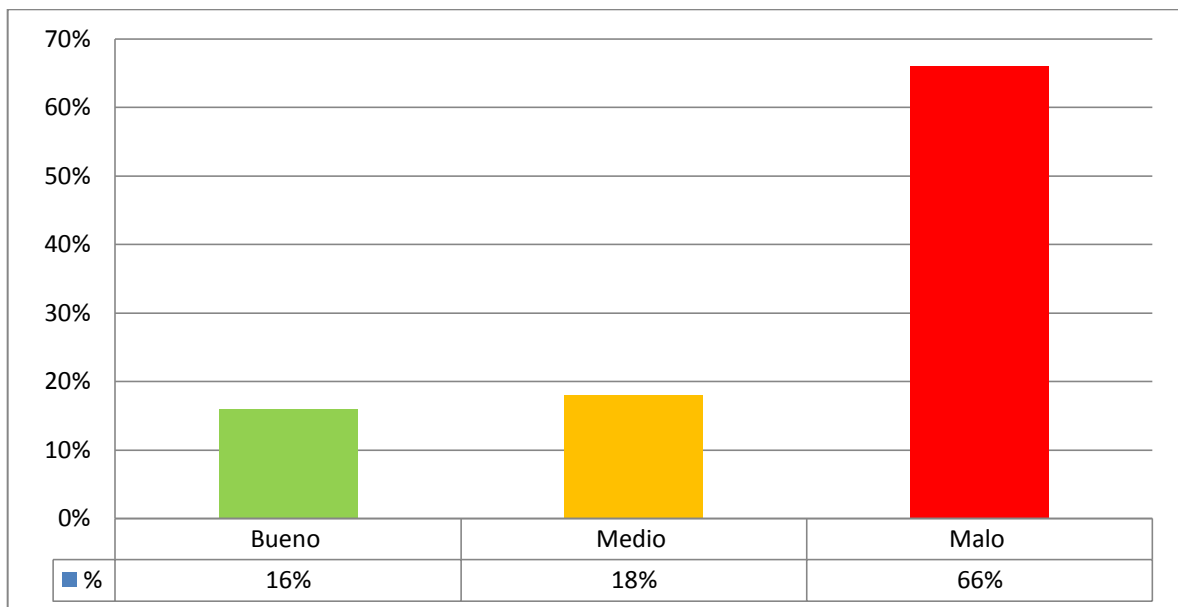
Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la población estudiada que presentó alteraciones del estado nutricional el área psicomotriz más afectada con el 38% fue el área motor fino, seguida del área del lenguaje con el 34%, el área personal social presentó el 23% y el motor grueso se vio afectada en el 5% de los niños con problemas nutricionales.

6.4 RESULTADOS DE LAS PRÁCTICAS ALIMENTICIAS Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

**Grafico No. 16 Prácticas Alimenticias de los niños preescolares del Barrio
Cañaro; Febrero-Julio 2013.**



Fuente: Base de datos de la investigación.

Realizado por: Gloria Lizeth Aldeán Aguirre

Del total de la muestra estudiada el 66% presentó prácticas alimenticias malas, el 18% medias y sólo el 16% prácticas alimenticias buenas.

7. DISCUSIÓN

De los resultados de la investigación se desprende que al determinar el estado nutricional basada en las tablas de la OMS, se encontró que el mayor porcentaje de preescolares resultaron con desnutrición leve, y el resto se ubicaron dentro de la clasificación desnutrición severa y estado nutricional normal, no se evidenciaron niños con sobrepeso u obesidad.

En este estudio se evidencia un déficit nutricional importante, ya que se obtuvieron un gran número de casos con desnutrición leve. Según UNICEF, Ecuador (2010) al menos 1 de cada 5 niños menores de cinco años tiene baja talla para la edad es decir desnutrición leve. Estas cifras casi se duplican en poblaciones rurales e indígenas³². Resultados que coinciden con los de la presente investigación.

En cuanto el desarrollo psicomotriz evaluado a través de la escala abreviada de desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla, se encontró que el 50% de la población estudiada se encontró en situación de alerta, y tan sólo el 6% tuvo un alto desarrollo psicomotriz.

De los niños que presentaron desnutrición, las áreas más afectadas fueron el área motriz fina (38%) y la del lenguaje (34%) y menos proporción el área personal-social (23%), y el área menos afectada fue el área motor grueso (5%).

En 1989 en un estudio similar, realizado por Montilva y Cols en Venezuela en una población menor de 6 años en el área urbana del Barquismo, obtuvieron que “El estado nutricional influye en el desarrollo psicomotriz de los preescolares estudiados. Las áreas más afectadas correspondieron al motor fino, área del lenguaje y en menos proporción el área personal social”³³, conclusiones que tienen concordancia con las encontradas en este trabajo investigativo.

En Venezuela, Valencillos y Valmore (1998), en su estudio sobre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz en niños preescolares del área rural concluye que “El área particular más afectada fue el lenguaje (34,93%), seguida de la

motora fina (19,21 %), personal-social (17,90%) y motora gruesa con 11,36%. Con los resultados obtenidos se puede concluir que existe relación, entre algunos estados nutricionales alterados y desarrollo psicomotor inadecuado”³⁴. A diferencia de esta investigación en el presente estudio se pudo concluir que el área más afectada fue la motora fina (38%), seguida del área del lenguaje (34%), área personal-social (23%) y motora gruesa (5%). Pero igualmente se concluye que existe una clara relación entre el estado nutricional alterado y el desarrollo psicomotor.

Se concluye en el estudio de análisis realizado en Chile por Atalah (2011), acerca del impacto de la desnutrición en la capacidad de aprendizaje, que “Se ha detectado que la desnutrición infantil causa deterioro mayor en el desarrollo del lenguaje y en menos proporción se observa déficit en coordinación y motricidad”³⁵. Al contrario de lo encontrado en esta investigación, en la presente investigación se concluyó que el área más afectada fue la motriz fina, seguida del área del lenguaje y finalmente por el área personal-social.

En nuestro país también se ha realizado un estudio similar. Según Puente (2011) en un estudio realizado en la ciudad de Quito sobre la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotriz en niños del área rural, concluye que “los niños que presentan desnutrición, presentan alteraciones del desarrollo psicomotriz, en especial del área del lenguaje”³⁶. conclusiones que difieren con esta investigación, ya que se determinó que el área más afectada fue el área motriz fino y en segundo lugar el área del lenguaje.

8. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el presente trabajo investigativo, se puede concluir que:

- Al realizar la evaluación del estado nutricional a los niños preescolares del Barrio Cañaro, parroquia Urdaneta, catón Saraguro, provincia de Loja se evidenció que el 52% de estos niños tienen desnutrición leve, el 10% desnutrición moderada y el 38% un estado nutricional normal.

Al aplicar la escala de Nelson Ortiz Pinilla para evaluar el desarrollo psicomotriz de los niños preescolares del Barrio Cañaro se evidenció que el 50% de estos niños se encuentran en una situación de alerta en el desarrollo psicomotriz, el 22% un desarrollo medio, el 22% desarrollo medio alto y tan sólo el 6% de estos niños un desarrollo psicomotriz alto.

Al relacionar los niños preescolares que presentaron desnutrición ya sea leve o moderada, con los resultados que obtuvieron de la escala de Nelson Ortiz Pinilla, se encontró que presentaban un claro déficit en el desarrollo psicomotriz, siendo las áreas más afectadas el área motriz fina, el área del lenguaje y en menor proporción el área personal-social.

- Las conductas alimentarias fueron inadecuadas en un 66% de la población evaluada y tan sólo el 16% presenta adecuadas conductas alimentarias. Claramente se evidencia que estas inadecuadas conductas alimentarias inciden en el mal estado nutricional del niño preescolar, ya que muy pocas madres o personas encargadas del cuidado del niño, los alimentan como propone la pirámide de alimentos para niños preescolares.
- La disponibilidad de alimentos, según la encuesta realizada al líder comunitario y también según la observación directa, es baja; no poseen los alimentos básicos para brindarles a sus hijos una alimentación acorde a su

edad y necesidades. Esta situación en gran parte se debe a la falta de recursos económicos, ya que la mayoría de los habitantes del barrio Cañaro basa su alimentación únicamente en lo que poseen en su “huerta”. No tienen acceso a muchas clases de alimentos, y el factor económico sigue siendo la mayor limitante para que puedan consumir una variedad de alimentos.

La falta de recursos económico es el factor que influye fuertemente en la génesis de la desnutrición.

- El presente trabajo ha logrado demostrar que existe una vinculación irrefutable entre la desnutrición y el desarrollo psicomotriz.

9. Recomendaciones

1. El presente trabajo pretende ser un insumo para las decisiones políticas, técnicas y administrativas de las autoridades del nivel local y regional. Por lo tanto se debe incentivar soluciones de corto, mediano y largo plazo.
2. Se sugiere, a los profesionales y trabajadores de la salud de la parroquia Urdaneta del cantón Saraguro, el desarrollo de soluciones a la problemática develada en el presente estudio, que debe incluir el monitoreo del desarrollo psicomotriz y crecimiento de la población preescolar para la detección precoz de alteraciones e intervenciones oportunas.
3. Es indispensable implementar planes educación y capacitación a los padres de familia para que sean los primeros promotores de la salud de sus hijos.
4. Es fundamental impulsar la diversificación productiva para disminuir la vulnerabilidad económica, ambiental y alimentaria de las familias que tienen limitaciones en el acceso a una alimentación sana, tierra, agua de riego, técnicas productivas, crédito para la producción agropecuaria, acceso a salud, educación y otros satisfactores básicos de necesidades.
5. La participación intersectorial e interinstitucional, considero, es el factor más relevante en la solución del problema encontrado, porque es con sus intervenciones que lograremos resultados a largo plazo.

10. Bibliografía

1. UNICEF. Progreso para la infancia, un avance sobre la nutrición. UNICEF. 2013; 4 (1): 2-4.
2. GONZÁLEZ J. La desnutrición y el aprendizaje del niño. Nutrir [Internet]. 2013 [citado 28 Enero 2013]. 20(1): 1-3. Disponible en: <http://www.nutrirong.com/links/temas%20de%20interes/Temas%201.htm>
3. Nutrinet.org [Internet]. Ecuador: Nutrinet; 2004 [actualizado 20 Nov 2012; citado 27 Ene 2013]. Disponible en: <http://ecuador.nutrinet.org>.
4. UNICEF.org [Internet]. Ecuador: UNICEF; 2006 [actualizado 10 Ene 2013; citado 27 Ene 2013]. Disponible en: <http://www.unicef.org/lac/>.
5. UNICEF.org [Internet]. Ecuador: UNICEF; 2005 [actualizado 20 May 2012; citado 29 Ene 2013]. Disponible en: <http://www.odna.org.ec/ODNA>.
6. Iniziativas.net [Internet]. España. Iniziativasnet: 2005 [actualizado 12 Mar 2007; citado 30 Enero 2013]. Disponible en: <http://www.alimentacionynutricion.org/es/>.
7. BUENO. M., SARRÍA. A. Tratado de exploración clínica en pediatría. Primera Edición. Barcelona: Editorial Masson: 1999.
8. SARRÍA. A. MORENO. L. Tratado de Nutrición Pediátrica. Primera edición. Barcelona: Editorial Doyma: 2000.
9. MSP: Ministerio de Salud Pública de Lima-Perú [Internet]. Perú: MSP; c2000 [citado 30 Ene 2013]. Medición para la Talla y el Peso, Guía para el personal de salud del primer nivel de atención. [aprox 5 pantallas]. Disponible en: http://www.cdi.gob.mx/albergues/medicion_peso_talla.pdf.
10. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Nutrición Pediátrica. Primera edición. Caracas: editorial SVPP; 2009.
11. UNICEF.org [Internet]. Argentina. UNICEF; 2010 [actualizado 24 Jul 2011; citado 31 Ene 2013]. Disponible en: http://www.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf.
12. UNICEF.org [Internet]. Estados Unidos. UNICEF; 2010 [actualizado 5 Agos 2011; citado 1 Feb 2013]. Disponible en:

<http://www.saluddealtura.com/informacion-profesionales-salud/actualidad-medica/curvas-crecimiento-oms/>

13. OMS. Patrones de Crecimiento del niño de la OMS. Primera edición Washington DC: OMS. 2006.
14. AIEPI.org [Internet]. Colombia: AIEPI; 2006 [actualizado 28 Sept 2008; citado 30 Ene 2013]. Disponible en: http://www.hospitaldelsur.gov.co/php/AIEPI/Capitulo_2.8.pdf?ciudad=1.
15. MARIN. Z. Elementos de Desnutrición Humana. Primera edición. Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia San José. 2000.
16. ESTRELLA. D. Obesidad Infantil. Primera Edición. Buenos Aires: Editorial Grupo Imaginador. 2006.
17. OMS.org [Internet]. España: OMS; 2011 [actualizado 20 Ene 2011; citado 1 Feb 2013]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/es/index.html.
18. HASSINK. Obesidad Infantil, Prevención, Intervenciones, y Tratamiento en Atención Primaria. Primera edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2009.
19. FONSECA. V. Estudio y Génesis de la Psicomotricidad. Segunda Edición. Madrid: Editorial Inde Publicaciones. 2000.
20. HERNÁNDEZ. R. Pediatría. Segunda Edición. Madrid: Editorial Edigrafos. 1994.
21. PADRA. J. Madurez Afectiva. Primera Edición. Bogotá: Editorial San Pablo. 2004.
22. DE LA MORA. L. Psicología del Aprendizaje. Primera Edición. México D.F: Editorial Progreso. 2004.
23. CABEZUELO. G. FRONTERA. P. El Desarrollo Psicomotor de la Infancia a la Adolescencia. Primera edición. Madrid: Editorial Narcea. 2010.

24. Estudio de Psicoanálisis y Psicología [Internet]. Colombia. PsicoPsi. 2006 [actualizado 4 Oct 2008, citado 1 Feb 2013]. Disponible en: <http://psicopsi.com/Antecedentes-historicos-concepto-psicologia-cognitiva>.
25. VERACOECHEA. G. La Evaluación del niño preescolar. Segunda Edición. Caracas: Editorial Distribución Ofinapro. 2001.
26. CRAIG. G. Desarrollo Psicológico. Octava Edición. México D.F: Editorial Practice Hall. 2001.
27. BERGER. Psicología del Desarrollo, Infancia y Adolescencia. Séptima Edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2006.
28. CUN: Clínica Universidad de Navarra [Internet]. Madrid: CUN; c2011 [citado 2 Feb 2013]. Desarrollo Psicomotor [aprox 2 pág]. Disponible en: <http://www.cun.es/area-salud/perfil/infancia/desarrollo-psicomotor>
29. UNR: Universidad Nacional de Rosario [Internet]. Argentina: UNR; c2011 [citado 2 Feb 2013]. Guía de Observación del desarrollo psicomotor [aprox 5 pág]. Disponible web: <http://areaclinicapediatrica.files.wordpress.com/2011/08/guia.pdf>.
30. BEHRMAN, KLIEGMAN, JENSON. NELSON. Tratado de Pediatría. Décima séptima edición. Madrid: Editorial Elsevier. 2006.
31. GÓMEZ R. Conducta alimentaria, hábitos alimentarios y puericultura de la alimentación. Revista de la Universidad de Antioquia. 2011; 7(4): 39-43.
32. UNICEF.org [Internet]. Ecuador. UNICEF; 2010 [actualizado 20 Abr 2010; citado 1 Jul 2013]. Curvas de crecimiento. Disponible en: <http://www.saluddealtura.com/informacion-profesionales-salud/actualidad-medica/curvas-crecimiento-oms/>
33. MONTILVA, M y COLS. 1989. Evaluación del Estado Nutricional y Desarrollo Psicomotor en la Población menor de 6 años en el Área de Influencia de los Ambulatorios Urbanos del Distrito Sanitario. Barquisimeto, Sep. 1989.

34. VALENCILLOS y VALMORE. (1998). Estado nutricional y prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor en niños de 0 a 6 años. Disponible en web: <http://www.bibliodar.mppeu.gob.ve/> (Consultado Julio 1, 2013).
35. ATALAH, Eduardo. 2001. Desnutrición y Desarrollo Psicomotriz. Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. 45-49p
36. PUENTE E. 2011. Relación entre estado nutricional y Desarrollo Psicomotriz de la Escuela Santiago Santos Cordero. en la provincia de Pichincha. Tesis Educación Infantil. Escuela Politécnica del Ejército. Quito-Ecuador. 58p.
37. VASQUEZ O. 1999. Propuesta de atención nutricional a los menores de seis años y mujeres embarazadas de los asentamientos del municipio de Calarcá. Tesis Medicina. Bogotá, Col., Universidad Nacional, Facultad de Medicina. 99p.
38. UNICEF.org [Internet]. Ecuador. UNICEF; 2004 [actualizado 2 Dic 2005; citado 29 Ene 2013]. Disponible en: <http://primerainfancialac.org/publicaciones/all/thumbnails/3-UNICEF-desarrollo-psicosocial.pdf>
39. LLAMAS F., NAVARRO S. Nutrición y Alimentación Humana. Primera Edición. Murcia: Editorial Aula de Mayores Universidad Murcia. 2002.
40. DA FONSECA V. Estudio y Génesis de la Psicomotricidad. Segunda Edición. Barcelona: INDE Publicaciones. 2000.

11. Anexos

Anexo 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ con número de cédula _____, luego de ser informada por la señorita Gloria Lizeth Aldeán Aguirre, estudiante de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, sobre el trabajo investigativo que está realizando en nuestra comunidad, denominado “Relación entre el estado nutricional y Desarrollo Psicomotriz en los preescolares del Barrio Cañaro”.

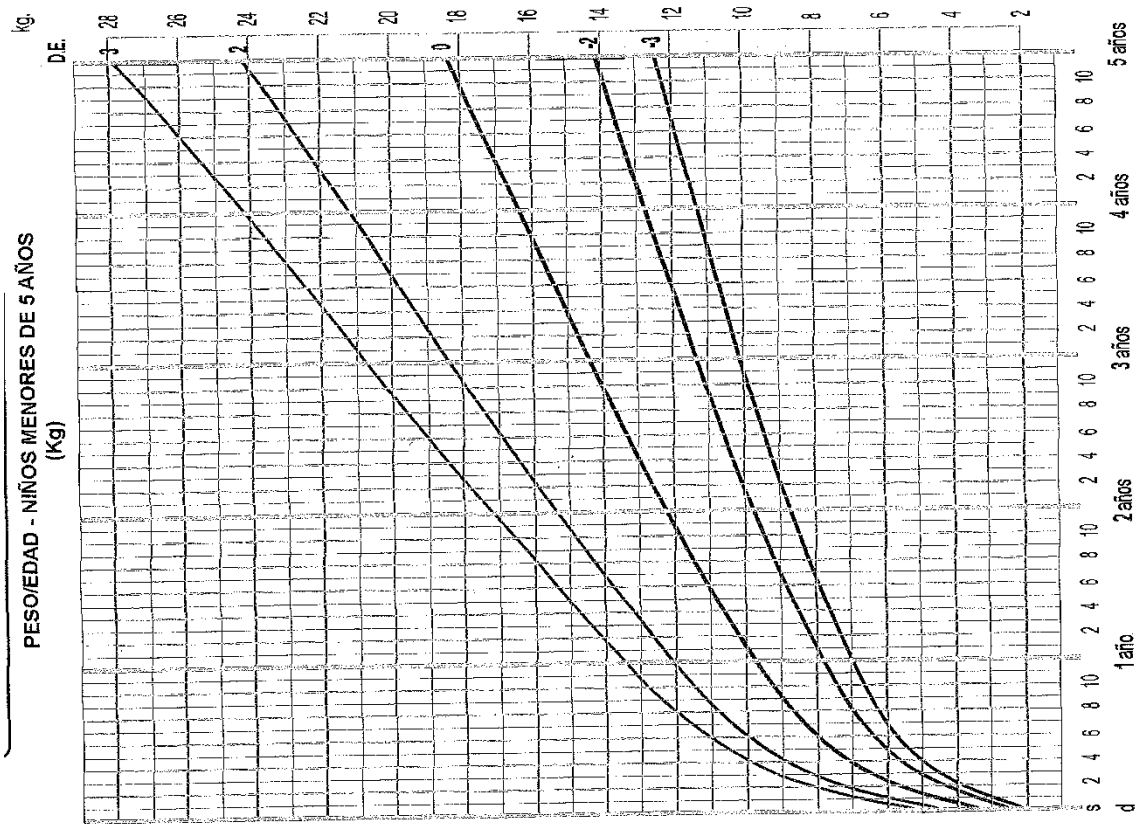
Autorizo para que se le aplique a mi hijo (a) el test de desarrollo psicomotriz y se determine su estado nutricional.

FIRMA

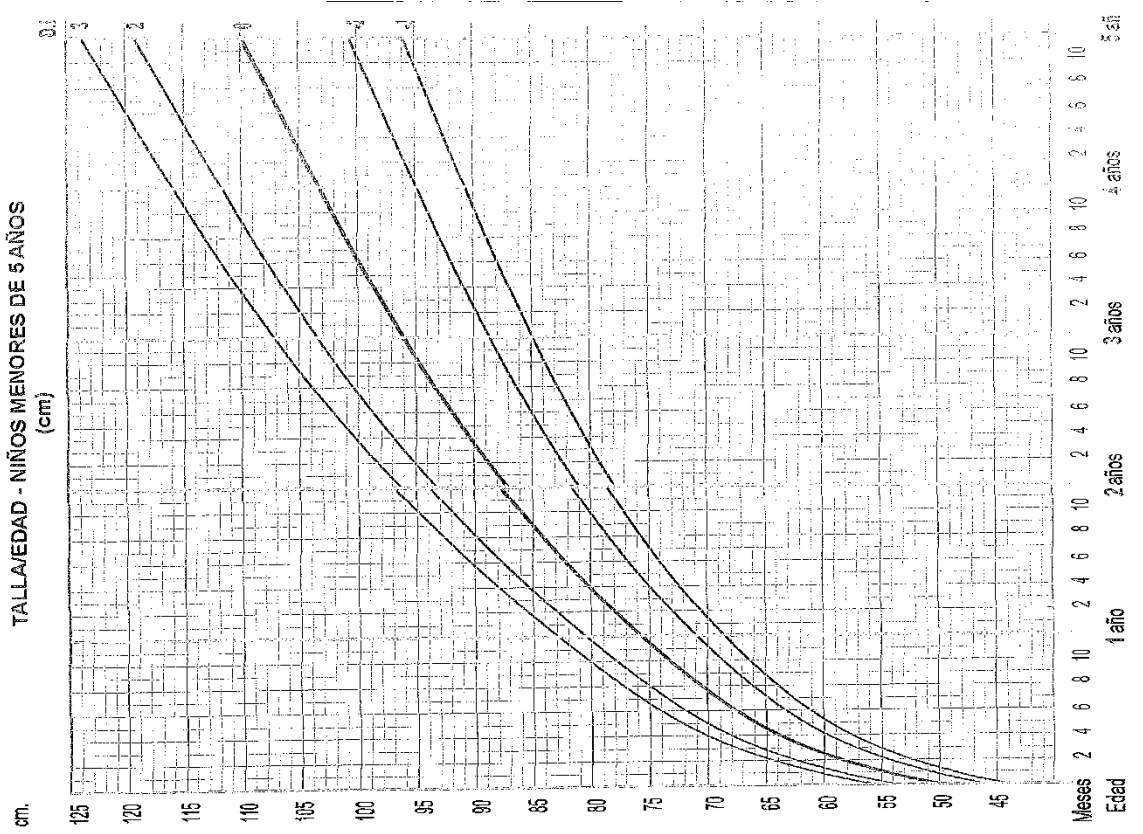
Anexo 2.

CURVAS DE CRECIMIENTO DE LA OMS

PESO/EDAD - NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS (Kg)



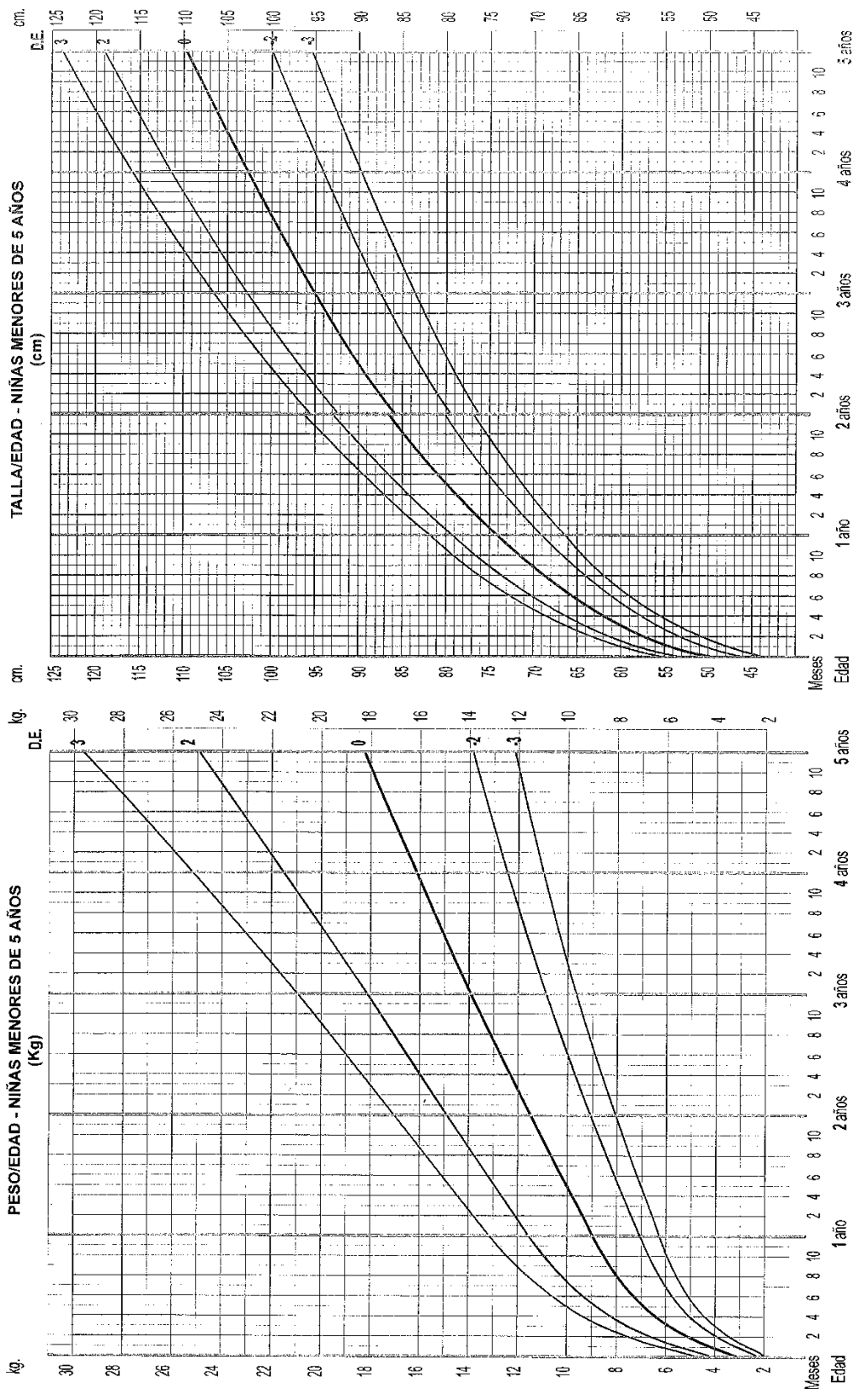
TALLA/EDAD - NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS (cm)



ATENCIÓN DE LA NIÑEZ - ATENCIÓN INFANTIL Y PREESCOLAR. PATRÓN DE CRECIMIENTO DEL NI

HCU-Form. 023B/09

APELLIDO PATERNO: _____ MATERNO: _____ NOMBRES: _____ No. HISTORIA CLÍNICA: _____



MSP HCU-Form. 028A/09 ATENCIÓN DE LA NIÑEZ - ATENCIÓN INFANTIL Y PREESCOLAR - PATRÓN DE CRECIMIENTO DE LA NIÑA

Anexo 3.

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO DE NELSON ORTIZ PINILLA

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO NIÑOS NIÑAS DE 0 A 6 AÑOS DE EDAD
ELABORADA POR NELSON ORTIZ PINILLA

Provincia: _____ Cantón: _____ Parroquia: _____ Localidad: _____
 Nombre del niño/niña: _____ Dirección Domiciliaria: _____ Teléfono: _____
 Fecha de nacimiento: _____ Fecha del examen: _____ Edad en meses: _____ Peso: _____
 Nombre del evaluador: _____ Talla: _____

ITEM	A	B	C	D
	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA	AUDICION LENGUAJE	PERSONAL SOCIAL
0	* Patalea vigorosamente	* Con la vista sigue el movimiento horizontal y vertical del objeto	* Se sobresalta cuando oye ruidos	* Sigue con la mirada los movimientos de la cara
1	* Cuando está en posición boca abajo levanta la cabeza.	* Abre sus manos y las mira	* Busca los sonidos con la mirada	* Reconoce a la madre
2	* Cuando está en posición boca abajo levanta la cabeza y el pecho.	* Sostiene un objeto en la mano	* Pronuncia dos sonidos guturales diferentes.	* Sonríe al acariciarlo
3	* Sostiene la cabeza cuando se lo toma de los brazos y se lo levanta	* Se lleva un objeto a la boca	* Balbucea con las personas	* Se voltea cuando se lo habla
4	* Cuando está sentado mantiene el control de su cabeza.	* Agarra objetos voluntariamente	* Pronuncia 4 o más sonidos diferentes	* Agarra las manos del examinador
5	* Se voltea de un lado a otro	* Sostiene un objeto en cada mano	* Ríe a carcajadas	* Acepta y coge juguetes
6	* Intenta sentarse solo	* Pasa un objeto de una mano a otra	* Reacciona cuando se le llama	* Pone atención a la conversación
7	* Se sostiene sentado con ayuda	* Manipula varios objetos a la vez	* Pronuncia 3 o más sílabas	* Ayuda a sostener la taza para beber ^o
8	* Se arrastra en posición boca abajo	* Agarra un objeto pequeño con los dedos	* Hace sonar el chinesco.	* Al mirarse en el espejo, reacción ante su imagen.
9	* Se sienta por sí solo	* Agarra un cubo con dedos pulgar e índice.	* Pronuncia claramente una palabra ^o	* Inicia los aplausos
10	* Gatea	* Mete y saca objetos de una caja	* Niega con la cabeza ^o	* Entrega un juguete al examinador
11	* Se agarra y se pone de pie	* Agarra un tercer objeto sin soltar otros	* Llama a la madre o acompañante	* Pide un juguete u objeto
12	* Se para sin ayuda	* Busca objetos escondidos	* Entiende una orden sencilla	* Bebe de una taza solo ^o
13	* Da pasitos solo	* Hace una torre de 3 cubos	* Reconoce tres objetos	* Señala una prenda de vestir
14	* Camina solito	* Pasa hojas de un libro	* Combina dos palabras	* Señala dos partes del cuerpo
15	* Corre	* Espera la salida de un objeto	* Reconoce seis objetos	* Avisas cuando quiere ir al baño ^o
16	* Patea la pelota	* Tapa una caja de manera correcta	* Nombra cinco objetos	* Señala cinco partes del cuerpo
17	* Lanza la pelota con las manos	* Hace garabatos circulares	* Usa frases de tres palabras	* Trata de contar experiencias
18	* Salta en los dos pies	* Hace torre de 6 o más cubos	* Dice más de 20 palabras (claras)	* Durante el día ya controla las ganas de orinar ^o
19	* Se para de puntas en ambos pies	* Ensarta seis o más cuentas	* Dice su nombre completo	* Diferencia hombre y mujer
20	* Se levanta sin usar las manos	* Copia línea horizontal y vertical	* Conoce alto, bajo, grande pequeño	* Dice el nombre de la mamá y del papá
21	* Camina hacia atrás	* Separa objetos grandes y pequeños	* Usa oraciones completas	* Se lava solito las manos y la cara
22	* Camina en punta de pies	* Dibuja Figura humana rudimentaria (1)	* Conoce para que sirven cinco objetos	* Puede desvestirse solo ^o
23	* Se para en un solo pie	* Corta papel con las tijeras	* Repite tres números (Ej 4,7,5)	* Comparte juegos con otros niños ^o
24	* Lanza y agarra la pelota	* Copia cuadrado y círculo	* Describe bien un dibujo	* Tiene amigo (a) especial (es)
25	* Camina en línea recta	* Dibuja figura humana (2)	* Cuenta los dedos de las manos	* Puede vestirse y desvestirse solo
26	* Salta tres o más pasos en un pie	* Agrupa objetos por color y forma	* Distingue adelante, atrás, arriba, abajo	* Sabe cuántos años tiene
27	* Hace rebotar la pelota y la agarra.	* Imita el dibujo de una escalera	* Reconoce y nombra 4 o 5 colores	* Organiza juegos
28	* Con los pies juntos salta una cuerda de 25 cm de altura.	* Agrupa objetos por color, forma y tamaño	* Expresa opiniones	* Hace mandados ^o
29	* Corre saltando y alternando los pies	* Reconstruye gradas de 10 cubos	* Conoce izquierda y derecha	* Conoce el nombre de la calle, barrio, pueblo de residencia
30	* Salta desde 60 cm de altura	* Dibuja una casa	* Conoce los días de la semana	* Conversa de su vida familiar
	TOTAL A	TOTAL B	TOTAL C	TOTAL D

RESULTADO RESULTADO RESULTADO RESULTADO
 Puntuación Total Resultado Global

^o Pedir más información a la Madre

DETECCION DE DISCAPACIDADES (Encierre en un círculo)

a) DEFICIT MOTOR	Brazos	Piernas o pies	Partes de la cara
b) DEFICIT SENSORIAL VISUAL	Visión buena	Visión regular	No ve
c) DEFICIT SENSORIAL AUDITIVO	Audición buena	Audición regular	No oye
d) OTROS DEFICITS DESCRIBALO: _____			

PARAMETROS NORMATIVOS PARA LA EVALUACION DEL DESARROLLO DE NIÑOS MENORES DE 60 MESES

EDAD EN MESES	Motricidad Gruesa (A)			Motricidad Fina (B) Adaptativa			Audición y Lenguaje (C)			Personal Social (D)			TOTAL			
	Alerta	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio Alto	Alto	
1-3	0-1	2-3	4-5	6	0-1	2-3	4-5	6	0-1	2-3	4-5	6	0-6	7-13	14-22	23
4-6	0-4	5-6	7-9	10	0-4	5-6	7-9	10	0-4	5-6	7-9	10	0-19	20-27	28-34	35
7-9	0-7	8-10	11-13	14	0-7	8-10	11-12	13	0-7	8-9	10-12	13	0-31	32-39	40-48	49
10-12	0-11	12-13	14-16	17	0-9	10-12	13-14	15	0-9	10-12	13-14	15	0-42	43-49	50-56	57
13-18	0-13	14-16	17-19	20	0-12	13-15	16-18	19	0-12	13-14	15-17	18	0-51	52-60	61-69	70
19-24	0-16	17-19	20-23	24	0-14	15-18	19-20	21	0-13	14-17	18-20	21	0-61	62-71	72-83	84
25-36	0-19	20-23	24-27	28	0-18	19-21	22-24	25	0-17	18-21	22-24	25	0-74	75-86	87-100	101
37-48	0-22	23-26	27-29	30	0-21	22-24	25-28	29	0-21	22-25	26-29	30	0-89	90-100	101-114	115
49-60	0-26	27-29	30		0-23	24-28	29		0-24	25-28	29		0-101	102-113	114	

NOTA: Si el puntaje obtenido por el niño se encuentra en la franja de ALERTA, no dude en remitirlo para una valoración médica.

OBSERVACIONES

Anexo 4.

ENCUESTA A LOS PADRES DE FAMILIA

CUESTIONARIO PARA LOS PADRES DE FAMILIA

Señor padre/madre de familia:

Con la finalidad de llevar cabo el trabajo de investigación denominado RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DEL BARRIO CAÑARO, solicito muy comedidamente se sirva brindar la información que se solicita a continuación:

1. ¿Cuántas veces le da comer a su niño?

- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Cinco veces al día ()
- Otros ()

2. Señale, ¿cuántas veces al día su niño come pan?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

3. Señale, ¿cuántas veces al día su niño come arroz?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

4. Señale, ¿cuántas veces al día su niño come papas?

- Una vez al día ()

- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

5. Señale, ¿cuántas veces al día su niño come fideos?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

6. Señale, ¿cuántas veces al día su niño come frutas?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

7. Señale, ¿cuántas veces al día su niño come hortalizas y vegetales (lechuga, zanahoria, brócoli, tomate, etc?)

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

8. Señale, ¿cuántas veces al día su niño consume leche?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

9. Señale, ¿cuántas veces al día su niño consume yogurth?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

10. Señale, ¿cuántas veces al día su niño consume queso?

- Una vez al día ()
- Dos veces al día ()
- Tres veces al día ()
- Nunca ()

11. Señale, ¿cuántas veces a la semana su niño consume pollo?

- Dos veces a la semana ()
- Tres a cinco veces a la semana()
- Más de cinco veces a la semana ()
- Nunca ()

12. Señale, ¿cuántas veces a la semana su niño consume pescado?

- Dos veces a la semana ()
- Tres a cinco veces a la semana()
- Más de cinco veces a la semana ()
- Nunca ()

13. Señale, ¿cuántas veces a la semana su niño consume huevos?

- Dos veces a la semana ()
- Tres a cinco veces a la semana()
- Más de cinco veces a la semana ()
- Nunca ()

14. Señale, ¿cuántas veces a la semana su niño consume habas, lentejas, arvejas, etc?

- Dos veces a la semana ()
- Tres veces a la semana ()
- Más de tres veces a la semana ()
- Nunca ()

15. Señale, ¿cuántas veces a la semana su niño consume carne?

- Una vez a la semana ()
- Dos a tres veces a la semana ()
- Más de tres veces a la semana ()
- Nunca ()

16. Señale, ¿cuántas veces a la semana se alimentan sus niños con dulces, pasteles, caramelos, helados?

- 1 a 2 veces a la semana ()
- Cada 15 días ()
- Una vez al mes ()

17. ¿Cómo prepara usted los alimentos para su hijo?

- Lava todos los alimentos que va a cocinar, si () no ()

Anexo 5.

ENCUESTA PARA LA PERSONA CLAVE DE LA COMUNIDAD

CUESTIONARIO CLAVE PARA EL LÍDER COMUNITARIO

Con la finalidad de conocer la disponibilidad de alimentos existente en el barrio Cañaro, y debido a que usted es la voz de su comunidad, muy comedidamente le solicito brindar la siguiente información.

Por favor marque con una X, en su comunidad, usted dispone de:

- Pan ()
- Arroz()
- Fideos ()
- Galletas ()
- Papas ()
- Brócoli ()
- Zanahorias ()
- Lechuga ()
- Manzanas ()
- Naranjas ()
- Mandarinas ()
- Uvas ()
- Aceite de oliva ()
- Leche ()
- Yogurth ()
- Queso ()
- Carne roja ()
- Pollo ()
- Pescado ()
- Huevo ()
- Almendras ()
- Avellanas ()
- Nueces ()
- Salchicha ()
- Mortadela ()
- Golosinas ()
- Mantequilla ()
- Otros:.....
.....
.....
.....
.....

Anexo 6.

TRABAJO DE CAMPO





ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización de tesis	iv
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vi
1. Título	1
2. Resumen	2
3. Introducción	4
4. Revisión de la literatura	7
5. Materiales y métodos	28
6. Resultados	32
7. Discusión	48
8. Conclusiones	50
9. Recomendaciones	52
10. Bibliografía	53
11. Anexos	67