



ESCUELA

SUPERIOR

POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**“ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON LA ALIMENTACIÓN QUE
RECIBEN LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS DEL CIBV
“CAMINO DE LUZ” DE LA CIUDAD DEL PUYO 2015”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

NUTRICIONISTA DIETISTA

LIVIA LILIANA SHIGLA MANCERO

RIOBAMBA – ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación

ND. Susana Heredia Aguirre.

DIRECTORA

CERTIFICACIÓN

Los Miembros del Trabajo de Titulación certifican que el trabajo de investigación titulada:

“ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON LA ALIMENTACIÓN QUE RECIBEN LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS DEL CIBV “CAMINO DE LUZ” DE LA CIUDAD DEL PUYO 2015” de responsabilidad de la señorita Livia Liliana Shigla Mancero , ha sido revisada y se autoriza su presentación.

ND. Susana Heredia Aguirre.

DIRECTORA

Dr. Marcelo Nicolalde

MIEMBRO

AGRADECIMIENTO

A Dios porque a pesar de que muchas veces puse mis intereses por encima de ti nunca me faltaste. Siempre me has ayudado a seguir adelante, sé que todos pueden decepcionarme menos tú y reconozco que sin ti no hubiese podido culminar este periodo de mi formación académica.

A mis padres y hermana por ser más de lo que les pedí y de lo que en algunas ocasiones no merecía. Por dar más de lo que necesité. Por brindarme todo lo que me hizo falta antes de que lo pidiera. Les agradezco principalmente por haberme dejado ser, porque estoy orgullosa de quien soy y de quien he sido.

A mi amiga Carla Esmeraldas por su apoyo incondicional durante esta etapa.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública, Escuela de Nutrición y Dietética por permitir cumplir mi sueño.

A la Dra. Roció Yambay por su apoyo incondicional y sus consejos a lo largo de mi carrera estudiantil.

A la ND. Susana Heredia Directora de mi Tesis al Dr. Marcelo Nicolalde Miembro por su apoyo y paciencia incondicional durante mi trayecto de mi investigación.

De manera en especial y respetuosa al Centro Infantil del Buen Vivir "Camino de Luz" que me permitió abrir sus puertas para realizar mi investigación.

DEDICATORIA

El presente trabajo va dirigido en primer lugar a Dios por haberme dado la vida y salud permitirme llegar hasta este punto de mi formación profesional, ser el manantial de vida y darme lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi padre Gerardo Shigla M. por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor y paciencia.

A mi madre Rosa Mancero M. por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor y paciencia .

A mi hermana Cinthya Anabel .Shigla M. por ser quien día a día con sus consejos y apoyo me ayudado afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi.

A mis amigas/os que siempre me ha mostrado su amistad verdadera y por el apoyo incondicional que me han demostrado a pesar mis defectos y debilidades siempre ha estado ahí para darme siempre una palabra de aliento.

INDICE

I.	INTRODUCCION	11
II.	OBJETIVOS.....	13
A.	GENERAL	13
B.	ESPECIFICOS	13
III.	MARCO TEORICO CONCEPTUAL	14
1.	ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS.....	14
2.	METODOS DE EVALUCACION NUTRICIONAL	14
3.	NECESIDADES CALORIAS EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS.....	15
4.	NECESIDADES ESPECIALES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS SEGÚN SU EDAD.....	17
5.	Alimentación complementaria	18
6.	INDICADORES ANTROPOMETRICOS EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS.....	19
7.	COMPOSICION CORPORAL	20
8.	PUNTACION Z.....	20
IV.	HIPOTESIS	25
V.	METODOLOGIA.....	26
A.	LOCALIZACION Y TEMPORALIZACION	26
B.	VARIABLES	26
1.	Identificación	26
2.	Definición	26
3.	Operacionalización.....	28
C.	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION	31
D.	POBLACION, MUESTRA O GRUPOS DE ESTUDIO.....	31
E.	DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS.....	32
VI.	RESULTADOS	33
VII.	CONCLUSIONES.....	40
VIII.	RECOMENDACIONES	41

IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
X.	ANEXOS	45

INDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO

Grafico N° 1	Promedio de los integrantes del CIVB según Edad en Años.....	30
Grafico N°2.-	Distribución porcentual de los integrantes del CIVB según sexo.....	31
Grafico N°3.-	Distribución porcentual de los integrantes del CIVB según IMC//Edad.....	32
Grafico N° 4	Distribución de los integrantes del CIVB según Longitud//Edad.....	33
Grafico N° 5	Distribución de los integrantes del CIVB según Peso //Edad.....	34

INDICE DE TABLAS

CONTENIDO

TABLA N° 1 Promedio de aporte de la alimentación del CIBV al requerimiento diario.....	35
TABLA N° 2 Porcentaje de aporte de la alimentación del CIBV al requerimiento diario.....	36

RESUMEN

La desnutrición infantil es un problema difícil de erradicar, desde el vientre hasta los cinco años. Es una etapa definitiva, porque lo que allí sucede es irreversible. La investigación fue no experimental de tipo transversal tuvo como objetivo principal evaluar el estado nutricional y su relación con la alimentación que reciben los niños y niñas menores de 3 años del CIBV Camino de Luz, se utilizó antropometría y consumo alimentario de los niños. Los resultados se analizaron en el programa JMP v 5.1. Indicando que 55% son hombres. La edad promedio fue de 2 años. Al valorar el estado nutricional se obtuvo: IMC//Edad el 70% se encuentra en la Normalidad y 30% Obesidad; Longitud//Edad el 7,5% Baja Talla Severa. Peso// longitud el 87,5 % Normal; 12,50% Obesidad. Peso//Edad el 95% Normal y 5% Obesidad. En lo referente al consumo aplicando el porcentaje de adecuación se encontró que las kilocalorías, Proteína, Grasa e Hidratos de carbono eran deficientes según su requerimiento nutricional. Se concluye en este estudio que el estado nutricional se relaciona con la ingesta alimentaria que reciben los niños y niñas que acuden al CIBV. Por lo que se recomienda al personal encargado de la alimentación realice menús equilibrados de acuerdo a sus necesidades nutricionales.

Palabras clave: menores de 3 años, alimentación, estado nutricional.

ABSTRACT

Malnutrition is a difficult problem that has to be eradicated . It comes from the womb until the age of five .It is a final stage because what happens there is irreversible .This investigation was experimental and transversal , its main objective was to evaluate the nutritional status and its relationship with the food received by children under three years old from “ CIBV Camino de Luz”. Anthropometry and dietary intake of children was used .The results were analyzed in JMP v 5.1 program .From the population 55% are kids.. Their average age was of two year old. When assessing the nutritional status was obtained as: IMC//Age of 70% in normality and 30% obese. Length //Age of 7,5 % severe low height . Age//Weight Average 95% to 5% Obesity. Regarding to the percentage of adequate consumption applied it was found that Kilocalories, Protein, fat and carbohydrates were deficient for the nutritional requirement. This study concludes that nutritional status is related to dietary intake received by children who come to CIBV. It is recommend that the personnel in charge make balanced diets according to their nutritional needs

I. INTRODUCCION

La desnutrición infantil es un problema, desde el vientre y hasta los cinco años es una de las etapas importantes en la vida del ser humano, preciso para su desarrollo físico y mental. Es una etapa decisiva, porque lo que allí pasa es definitivo.

En el Ecuador en los últimos 20 años ha disminuido 18 puntos la tasa de desnutrición en menores de cinco años. La desnutrición durante la década de los 80 era del 41% y en el 2011 bajo al 23%, demostró el informe del Observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia (ODNA), tras una investigación entre 1990 y 2011.¹

En el sector urbano encontramos niños menores de 1 año 679 y de 1 a 4 años 2.775, mientras que en el sector rural se encuentra 67 niños menores de un año y 281 de 1 a 4 años

En el Ecuador no es la falta de disponibilidad de alimentos, es la inequidad en el acceso a una alimentación adecuada que tiene por factores educativos y por otra, factores económicos.

Las dificultades de la alimentación se suman las infecciones y enfermedades, al bajo acceso a: la educación –principalmente de la madre-, a educación nutricional, a servicios de salud y brechas en el acceso a agua y saneamiento.

Una alimentación apropiada incide directamente en el crecimiento, fortalecimiento del sistema inmunológico y mejoramiento de la capacidad cognitiva de los niños y niñas.

El estado nutricional y la relación de la alimentación de los niños y niñas menores de 3 años en la ciudad de Puyo no ha sido analizada anteriormente con estudios investigativos que permitan conocer una visión clara de lo que ocurre con los niños y niñas.

El presente trabajo pretende analizar el estado nutricional y su relación con la alimentación que reciben los niños y niñas menores de 3 años, permitiendo conocer que tipos de preparación que les da a los niños y niñas para así conocer los principales factores determinantes que producen la desnutrición infantil, para lograr con los resultados obtenidos establecer la selección de acciones, asignación de recursos, verificación de avances y evaluación de resultados.

Sirviendo también como fuente de datos y bibliografía, para futuros trabajos de investigación ya que este será el primer estudio de investigación sobre este tema en la Provincia de Pastaza.

II. OBJETIVOS

A. GENERAL

Determinar el estado nutricional y su relación con la alimentación que reciben los niños y niñas menores de 3 años del CIBV Camino de luz de la ciudad de Puyo.

B. ESPECIFICOS

- Identificar características generales del grupo de estudio.
- Evaluar el estado nutricional de los niños y niñas menores de 3 años a través de indicadores antropométricos
- Establecer la ingesta alimentaria que reciben los niños y niñas en el CIBV Camino de luz de la ciudad del Puyo.
- Sociabilizar los resultados al personal y padres de familia.

III. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1. ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS

Es la situación en que la persona se encuentra en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que esto tiene lugar a tras del ingreso de una alimentación¹ tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

El estado nutricional de la población se puede medir a través de indicadores directos e indirectos ; los indirectos se refiere a los factores condicionantes de los requerimientos de energía y nutrientes, de la ingestión digestión, absorción y utilización biológica de los nutrientes. Los directos se refieren a que miden el impacto que dichos factores causan en el organismo.

2. METODOS DE EVALUCACION NUTRICIONAL

Métodos Antropométricos: Usa dimensiones físicas y composición del cuerpo.

Métodos Bioquímicos: El cálculo de un nutriente o sus metabolitos en sangre heces u orina o medición de una variedad de compuestos en sangre y otros tejidos que tengan relación con el estado nutricional.

Métodos Clínicos: Para obtener los signos y síntomas asociados a la de malnutrición. Los signos y síntomas con frecuencia no específicos se desarrollan solamente en un estado avanzado de la depleción nutricional.

Métodos Dietéticos: Incluyen encuestas para medir la cantidad de alimentos consumidos durante uno o varios días o la evaluación de los patrones de alimentación durante varios meses previos.²

3. NECESIDADES CALORIAS EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS.

Las recomendaciones calóricas para los lactantes son de 650 kcal/día en los primeros 6 meses y de 850 kcal/día en el segundo semestre. La proporción calórica se distribuirán en 55% para las grasas, un 35-55% para los hidratos de carbono y un 5% para las proteínas.

Hidratos de carbono. Aportan entre el 40 y el 50% de la energía y, al igual que en la leche humana ⁴

Las recomendaciones de las proteínas es 2,2 g/kg en los primeros 6 meses y de 1,6 g/kg en el segundo semestre, sensiblemente más bajas, dado que la alimentación a partir de los 6 meses se enriquece con la alimentación complementaria.

Las recomendaciones grasa se encuentra entre 4,4 y 6 g/100 kcal. La proporción de grasas será de un 40-55% en las fórmulas de inicio y de un 35-55% en las de continuación, y los coeficientes de digestión y absorción de grasa deberían ser altos.

NECESIDADES DE ENERGÍA: FAO/ OMS Requerimiento energético de lactantes durante el primer año de vida. FAO/OMS 2001

Edad (m)	Peso (Kg)	Requerimiento energético diario *	
		Kcal/d	Kcal/kg/d
BOYS			
0-1	4.58	518	113
1-2	5.50	570	104
2-3	6.28	596	95
3-4	6.94	569	82
4-5	7.48	608	81
5-6	7.93	639	81
6-7	8.30	653	79
7-8	8.62	680	79
8-9	8.89	702	79
9-10	9.13	731	80
10-11	9.37	752	80
11-12	9.62	775	81
GIRLS			

0-1	4.35	464	107
1-2	5.14	517	101
2-3	5.82	550	94
3-4	6.41	537	84
4-5	6.92	571	83
5-6	7.35	599	82
6-7	7.71	604	78
7-8	8.03	629	78
8-9	8.31	652	78
9-10	8.55	676	79
10-11	8.78	694	79
11-12	9.0	712	79

*Requerimiento: gasto energético + energía de depósito

Requerimiento energético para niños y niñas calculado por análisis de regresión cuadrática, según gasto energético total según peso, más energía en los tejidos durante el crecimiento. FAO/OMS 2001

NIÑOS		NIÑAS		
Edad (años)	Requerimiento energético diario	Requerimiento energético diario	Requerimiento energético diario	
	Kcal/d	Kcal/kg/d	Kcal/d	Kcal/kg/d
1-2	948	82.4	865	80.1
2-3	1129	83.6	1047	80.6
3-4	1252	79.7	1156	76.5
4-5	1360	76.8	1241	73.9
5-6	1467	74.5	1330	71.5
6-7	1573	72.5	1428	69.3
7-8	1692	70.5	1554	66.7
8-9	1830	68.5	1698	63.8
9-10	1978	66.6	1584	60.8
10-11	2150	64.6	2006	57.8
11-12	2341	62.4	2149	54.8
12-13	2548	60.2	2276	52.0
13-14	2770	57.9	2379	49.3

14-15	2990	55.6	2449	47.0
15-16	3178	53.4	2491	45.3
16-17	3322	51.6	2503	44.4
17-18	3410	50.3	2503	44.1

Fuente: FAO/OMS 2001

4. NECESIDADES ESPECIALES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS SEGÚN SU EDAD

Niños menores de 6 meses

La lactancia natural es una forma sin parangón de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo sanos de los lactantes; también es parte integrante del.

La leche humana es el alimento óptimo para la alimentación del bebé, por su composición bioquímica y biológica inigualable, por sus propiedades nutritivas, y por su importancia en el desarrollo de diversas funciones biológicas en el niño y la niña, tales como la digestiva, inmunológica, neurológica, intelectual, etc..⁵

Para que las madres puedan iniciar y mantener la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, la OMS y el UNICEF recomiendan:⁵

La leche materna fomenta el desarrollo sensorial y cognitivo, y protege al niño de las enfermedades infecciosas y enfermedades crónicas. Reduce la mortalidad del lactante por enfermedades frecuentes en la infancia, tales como la diarrea o la neumonía, y ayuda a una recuperación más rápida de las enfermedades.

La lactancia materna contribuye a la salud y al bienestar de las madres. Ayuda a espaciar los embarazos, reduce el riesgo de cáncer de ovario y mama, aumenta los recursos familiares y nacionales, es una forma de alimentación segura, y carece de riesgos para el medio ambiente.

A los 6 meses de edad

La OMS recomienda que los lactantes empiecen a recibir alimentos complementarios a los 6 meses, primero unas dos o tres veces al día entre los 6 y los 8 meses, Los alimentos deben prepararse y administrarse en condiciones seguras, es decir, reduciendo al mínimo el riesgo de contaminación por microorganismos patógenos. Además deben administrarse de forma apropiada, lo cual significa que deben tener una textura adecuada para la edad del niño y administrarse de forma que respondan a su demanda, de conformidad con los principios de la atención psicosocial.⁵

De los 6 a 12 meses

Después, entre los 9 a 11 meses y los 12 a 24 meses, unas tres o cuatro veces al día, añadiéndoles aperitivos nutritivos una o dos veces al día, según se desee.

La adecuación de la alimentación complementaria (en términos de tiempo, suficiencia, seguridad y adaptación) depende no solo de la disponibilidad de alimentos variados en el hogar, sino también de las prácticas de alimentación de los cuidadores. La alimentación del niño pequeño requiere cuidados y estimulación activa, que su cuidador responda a los signos de hambre que manifieste el niño y que lo estimule para que coma. A esto se le llama alimentación activa.

5. Alimentación complementaria

Cuando la leche materna deja de ser suficiente se comienza añadir los alimentos complementarios a su alimentación diaria. Ya que la lactancia materna es exclusivamente por 6 primeros meses de vida es la única alimentación que el niño debe recibir a partir del 7 mes de complementa.

Cuando para muchos niños empieza la malnutrición, y de las que más contribuye a la alta prevalencia de la malnutrición en los menores de 5 años de todo el mundo. La OMS calcula que en los países de ingresos bajos dos de cada cinco niños tienen retraso del crecimiento.

6. INDICADORES ANTROPOMETRICOS EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS

La antropometría es una técnica incruenta y poco costosa, portátil y aplicable en todo el mundo para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y de salud y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Como tal, es un instrumento valioso actualmente subutilizado en la orientación de las políticas de salud pública y las decisiones clínicas.⁶

Utilizada el peso y talla para construir los indicadores antropométricos que son combinaciones de medida; una medición aislada no tiene significado a menos que sea relacionada con la edad, o talla y el sexo de un individuo.

Peso // para la longitud

Es un indicador que nos ayuda a ver como se encuentra el estado nutricional actual o de la gravedad del estado nutricional y no requiere conocimiento preciso de la edad.

Longitud // para la edad

Es el indicador que nos refleja el crecimiento, se relaciona con una alimentación adecuada y se manifiesta a largo plazo del individuo.

Permite identificar niño con retardo en el crecimiento debido un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes.

Peso // para la edad

Permite establecer la “desnutrición global” dando una visión general del problema alimentario nutricional del individuo.

IMC para la edad

Determina el IMC a partir del peso y la longitud// talla del niño mediante el uso de una tabla de referencia o una calculadora. El IMC para la edad es un indicador que es especialmente útil cuando se examina por sobrepeso u obesidad. ⁶

7. COMPOSICION CORPORAL

Es un concepto que nos interesa particularmente ya que suele utilizarse para medir la forma física. Es una medida del porcentaje de grasa y músculo presente en el cuerpo además de otros tejidos.

Dos personas de la misma altura y el mismo peso pueden parecer completamente diferentes si tiene una composición corporal distinta.

8. PUNTACION Z

El uso del puntaje Z permite evaluar y seguir antropométricamente en forma más precisa a niños que están dentro del rango de normalidad como a los que estén por fuera de los mismo. Permitiendo valorar en forma numérica cuanto se alejan de los valores normales y monitores su evolución en forma más precisa ⁸

El puntaje Z ha sido recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para utilizarse en los indicadores de peso para la estatura y estatura para la edad, debido a que es más sensible a los cambios que cuando se utiliza el porcentaje del indicador respecto a la medida de referencia,

PUNTOS DE CORTE EN FUNCION DE LOS TRES MÉTODOS ESTADISTICOS.

TABLA N° 1 PORCENTAJE DE ADECUACION EN RELACION A LA MEDIANA

INDICADOR TALLA PARA LA EDAD	
PUNTO DE CORTE	INTERPRETACION NUTRICIONAL
Mayor a 95 %-105%	Normales
95-90%	Retardo Leve (Desmedro)
90-85%	Retardo Moderado
< 85%	Retardo Severo
INDICADOR PESO PARA LA TALLA	
Mayor a 90-110%	Normales
80-90%	Emaciación Leve
70-80 %	Emaciación Moderada
<70%	Emaciación Grave o Severa
INDICADOR PESO PARA LA EDAD	
90% y más	Normales
75-89%	Desnutrición Leve
60-74%	Desnutrición Moderada
<60 %	Desnutrición severa
>115%	Sobre desnutrición

PUNTAJE Z

INDICAR TALLA PARA EDAD	
PUNTO DE CORTE	INTERPRETACIÓN NUTRICIONAL
+/- 2	Normales
-2 y -3	Retardo Leve(Desmedro)
-3 y -4	Retardo Moderado
<-4	Retardo Severo
INDICADOR PESO PARA LA TALLA	

+/- 2	Normales
-2 y -3	Emaciación Leve
-3 y -4	Emaciación Moderada
<-4	Emaciación Severa
INDICADOR PESO PARA EDAD	
+/- 2	Normales
-2 y -3	Desnutrición Leve
-3 y -4	Desnutrición Moderada
<-4	Desnutrición Severa

PERCENTILES

INDICADOR TALLA PARA EDAD	
PUNTO DE CORTE	INTERPRETACION NUTRICIONAL
10-95	Normales
10-5	Retardo Leve (Desnutrición)
<5	Talla Baja
<3	Retardo Moderado o Severo
INDICADOR PESO PARA LA TALLA	
10-90	Normales
10-5	Emaciación Leve
<3	Emaciación Grave o Severa
INDICADOR PESO PARA LA EDAD	
10-90	Normales
10-5	Riesgo o Desnutrición Leve
<5	Francamente Desnutrido

Fuente: **Ladino Meléndez, Velásquez Gaviria, O.J.** Nutridatos: Manual de nutrición clínica , Medellín : Health Book's .2010: Indicadores antropométricos para niños menores de 3 años.

WATERLOW SUGIERE USAR LA SIGUIENTE MATRIZ DE CLASIFICACIÓN NUTRICIONAL

PESO//TALLA	TALLA / EDAD	
	< -2 DE	>-2 DE
< -2 DE	Desnutrición Crónica (Acción, Intervención, Prioritaria)	Desnutrición Aguda (Acción, Requiere Intervención)
>-2 DE	Estado Nutricional Compensado (No requiere de una intervención nutricional)	Normal

Fuente: **Ladino Meléndez, Velásquez Gaviria,O.J.** Nutridatos: Manual de nutrición clínica , Medellín : Health Book's .2010: Indicadores antropométricos para niños menores de 3 años.

CLASIFICACIÓN DE WATERLOW

INDICADORES	P//T BAJO	P//T NORMAL	P//T ALTO
T//E Alta	Desnutrición actual con Talla Ala	Peso adecuado con Talla alta	Sobrepeso con talla alta
T//E Normal	Desnutrición Actual con Talla Normal Emaciación	Normal	Sobrepeso con talla normal
T//E en Limite Normal	Desnutrición actual	Peso Adecuado	Sobrepeso
T//E Baja	Desnutrición Actual con Baja Talla Emaciación y Acortado	Peso adecuado con baja Talla	Sobrepeso con Talla Baja

Fuente: **Ladino Meléndez, Velásquez Gaviria,O.J.** Nutridatos: Manual de nutrición clínica , Medellín : Health Book's .2010: Indicadores antropométricos para niños menores de 3 años.

CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN VALORES DE REFERENCIA DE OMS

CLASIFICACION	P//T	T//E	P//E
Severamente emaciado y acortado	Debajo de -3 DE	Debajo de -3 DE	
Severamente Emaciado	Debajo de -3 DE	Entre -2 y +2 DE	
Severamente Acortado	Entre -2 y +2 DE	Debajo de -3 DE	
Emaciado y Acortado	Entre -3 y - 2 DE	Entre -3 y -2 DE	
Emaciado	Entre -3 y -2 DE	Entre -2 y +2 DE	
Acortado	Entre -2 y +2 DE	Entre -3 y -2 DE	
Normal	Entre -2 y +2 DE	Entre -2 y +2 DE	
Bajo Peso			Entre -3 y -2 DE
Muy Bajo Peso			Debajo de -3 DE
Sobrepeso	Entre +2 y +3 DE		
Obeso	Encima de + 3 DE		

Fuente: **Ladino Meléndez, Velásquez Gaviria, O.J.** Nutridatos: Manual de nutrición clínica , Medellín : Health Book's .2010: Indicadores antropométricos para niños menores de 3 años.

IV. HIPOTESIS

Existe relación entre el estado nutricional y la alimentación que reciben los niños y niñas menores de 3 años en el CIBV Camino de Luz.

V. METODOLOGIA

A. LOCALIZACION Y TEMPORALIZACION

La presente investigación se desarrollara en los niños y niñas menores de 3 años del CIBV Caminos de Luz en el Cantón Puyo, Provincia de Pastaza.

B. VARIABLES

1. Identificación

1.-

- Características generales del grupo: Edad, Sexo
- Indicadores Antropométricos: longitud; Peso ; Longitud// Edad; Longitud// Peso; Peso // Edad; IMC//Edad
- Estado Nutricional
- Ingesta alimentaria que recibe el CIBV(Kilocalorías, Proteínas , Grasas, Hidratos de Carbono)

2. Definición

- **Características generales de la Población.-** Permite tener una idea global sobre la población investigada a través de: ubicación geográfica, población por edad y sexo,
- **Estado Nutricional.-** Permite identificar a niños y niñas con estado nutricional normal, deficiente o en exceso a través de indicadores antropométricos como IMC//E, Longitud o talla //Edad, Peso // Edad
- **Evaluación antropométrica:** 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.

- **Peso:** Proporciona información de la cuantía de la masa corporal y es directamente proporcional del energético por la actividad física. El peso es el resultado de la relación entre el consumo calórico y el gasto energético
- **Peso // para la longitud:** Es un buen indicador del estado nutricional actual o de la gravedad del estado nutricional y no requiere conocimiento preciso de la edad.
- **Longitud // para la edad:** Es el indicador que refleja el crecimiento lineal continuo. Se relaciona con una alimentación adecuada y se manifiesta con el estado nutricional a largo plazo del individuo.
- **Alimentación:** Una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana.

3. Operacionalización

VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALOR
CARACTERISTICAS DEL GRUPO:		
EDAD	CONTINUA	AÑOS
SEXO	NOMINAL	NIÑO
		NIÑA
ESTADO NUTRICIONAL		
PESO	CONTINUA	Kg
TALLA	CONTINUA	Cm
IMC	CONTINUA	Kg/m ²
IMC/E	CONTINUA	PUNTAJE Z
	ORDINAL	>1 a ≤ 2 Normal
		>2 Obesidad

		DEFICIT
CARBOHIDRATOS	TOTAL CONTINUO ADECUACIÓN ORDINAL	GRAMOS NORMAL EXCESO DEFICIT
PROTEINAS	TOTAL CONTINUO ADECUACIÓN ORDINAL	GRAMOS NORMAL EXCESO DEFICIT

GRASA	TOTAL	GRAMOS
	CONTINUO	
	ADECUACIÓN	NORMAL
	ORDINAL	EXCESO DEFICIT

C. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Estudio de diseño no experimental, tipo transversal.

D. POBLACION, MUESTRA O GRUPOS DE ESTUDIO

- **Población fuente**

La Población corresponde 40 niños y niñas menores de 3 años en CIBV Camino de luz del cantón puyo en la provincia de Pastaza.

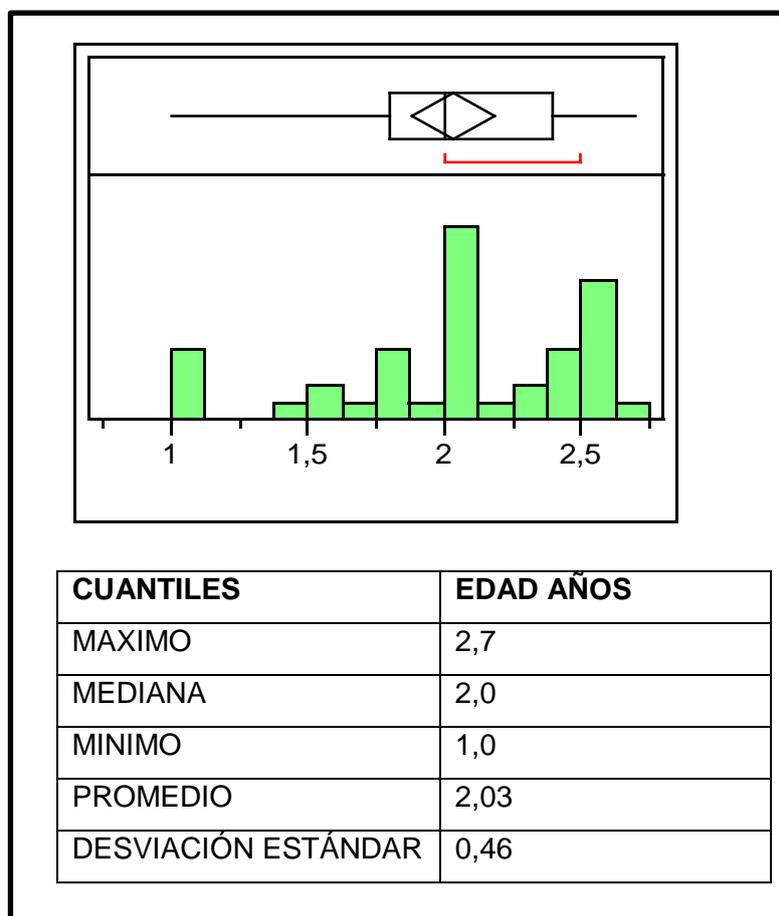
E. DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS

- 1) Se realizará el acercamiento mediante un oficio a la Directora del MIES-PASTAZA pidiendo la autorización para realización de la investigación en CIBV “Camino de Luz”.(ANEXO 1)
- 2) Se realizará la socialización a la Coordinadora del CIBV “Camino de Luz” para dar a conocer de qué se trata el presente trabajo de investigación.
- 3) Se formulará un dialogo con las personas encargadas de los niños en diferentes edades explicándoles el procedimiento a realizarse para valorar el estado nutricional de los niños y niñas.
- 4) Se recogerá la siguiente información: Datos Generales del niño o niña ,Edad, Sexo ,Para lo cual se tomará datos antropométricos como: Peso, Talla(ANEXO 2)
- 5) Se recogerá la siguiente información: Menú Diario(ANEXO 3)
 - **Peso:** El niño o niña debe estar con ropa ligera y ubicarse en la balanza en posición recta y relajada con la mirada hacia el frente. Las palmas de las manos extendidas y descansando lateralmente en los muslos con los talones ligeramente separados y los pies formando una V ligera y sin hacer movimiento alguno.
 - **Talla:** El niño o niña debe estar con la cabeza, hombros, caderas, y talones juntos que deberán estar pegados a la escala del tallimetro, los brazos deben colgar libre y naturalmente a los costados del cuerpo. El firme y con la vista al frente en un punto fijo luego se procederá con el cursor a determinar la medida.

VI. RESULTADOS

A. CARACTERISTICAS GENERALES

Grafico N° 1 Promedio de los integrantes del CIVB según Edad en Años

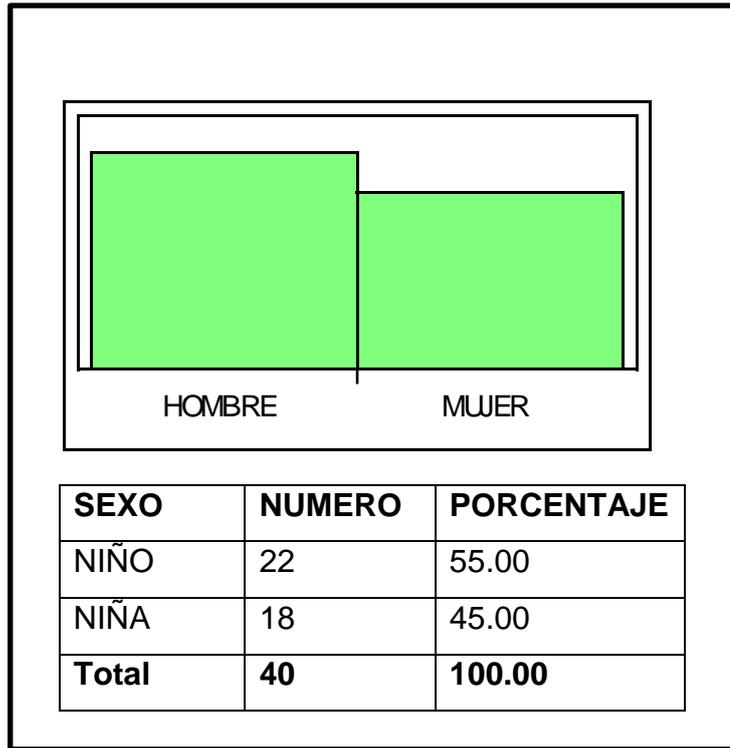


La población tuvo una edad máxima de 2,7 años, la mediana fue de 2 años, la edad mínima de 1 año con un promedio de 2,03 años y una desviación estándar de 0,46.

La distribución de la población según edad fue de tipo asimétrica positiva con una desviación a la derecha debido a que el promedio fue mayor a la mediana. Presentando una concentración entre 2 a 2,5 años de edad.

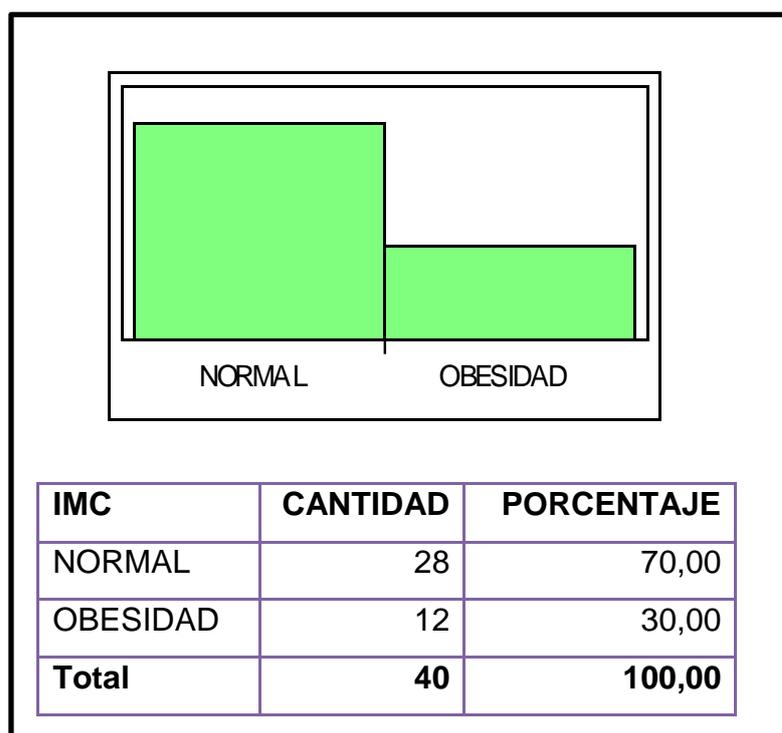
Según INEC del Censo del 2010 la población de Puyo es de 3.056 niños de 1 a 4 años.

Grafico N°2.- Distribución porcentual de los integrantes del CIVB según sexo



Se encontró que el mayor porcentaje de los integrantes del CIBV son niños con 55% y un menor porcentajes las niñas con un 45%.

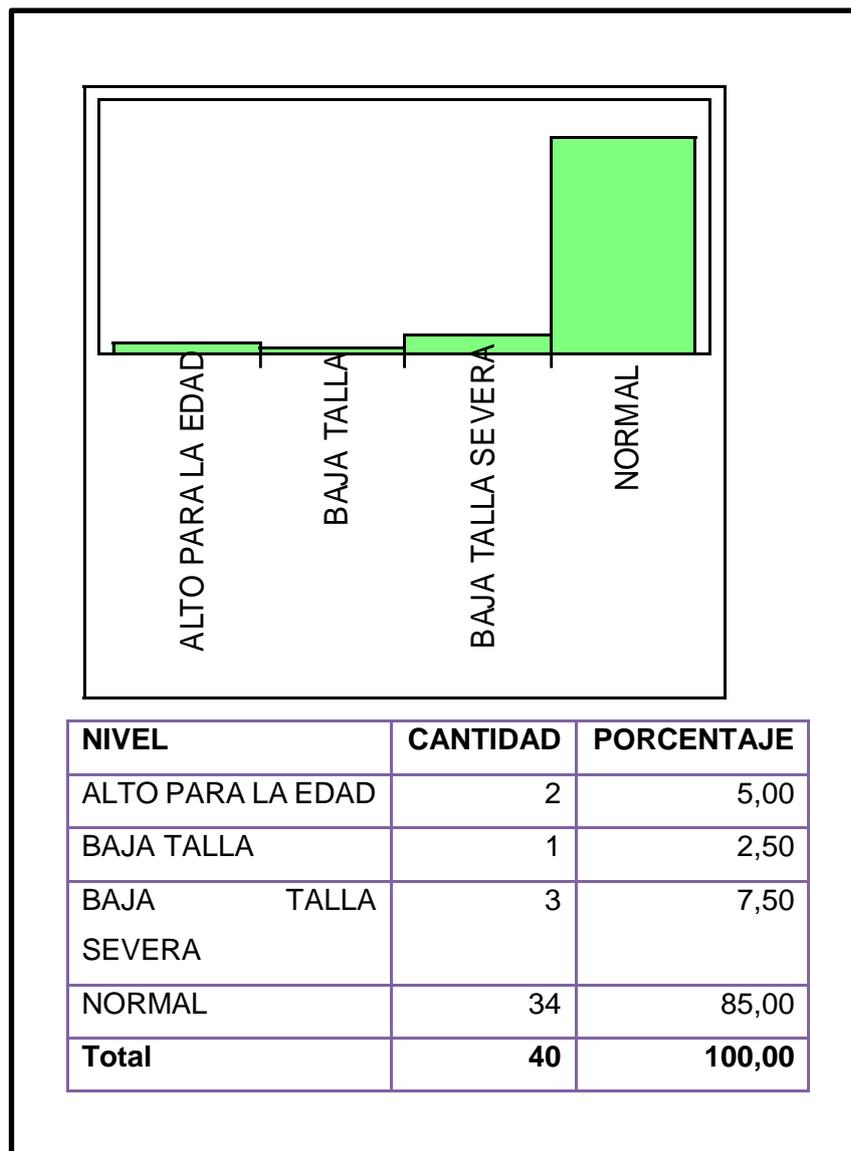
Grafico N°3 Distribución porcentual de los integrantes del CIBV según IMC//E



La investigación de estudio fue que 70% se encuentra en la normalidad y 30 % se encuentra en Obesidad, donde no se encontró ningún niño con desnutrición.

El IMC de la población de estudio fue el máximo de 22,5 Kg/m², la mediana de 17,69 Kg/m² y el mínimo de 14 Kg/m² el promedio de 17,5 Kg/m² y su desviación estándar de 1,94.

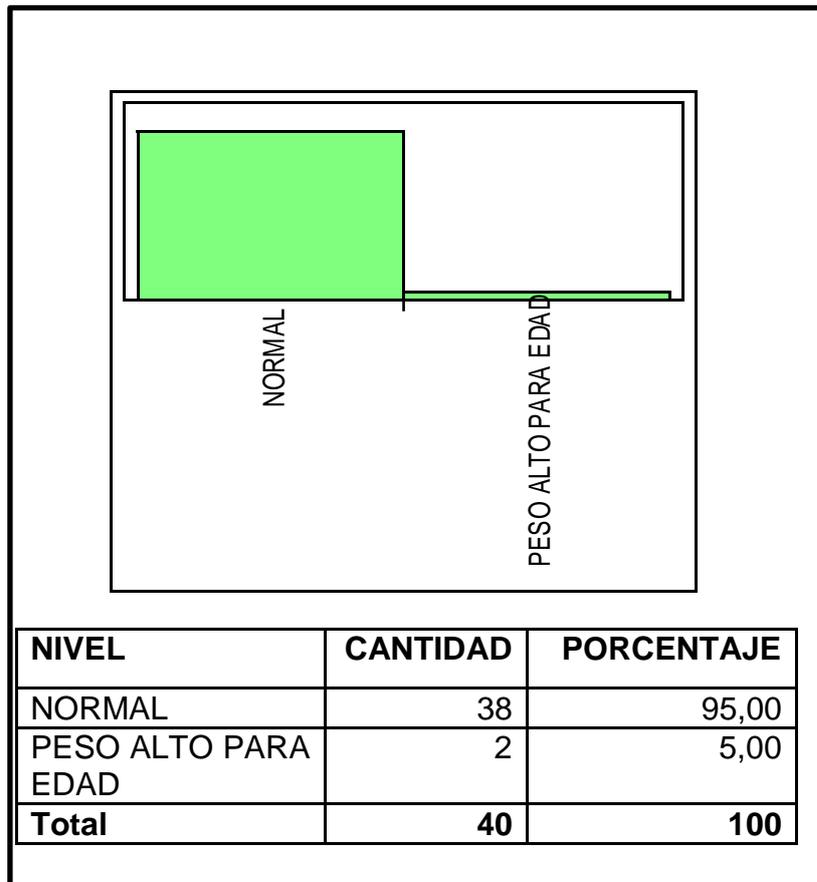
Grafico N° 4 Distribución porcentual de los integrantes del CIBV según Longitud // Edad



Se pudo observar que el 85 % de los niños y niñas están normales y el 7,50 % se encuentra Baja Talla Severa y el 2,5 % Baja Talla. Donde puede haber una consecuencia de mala ingesta alimentaria.

En cuanto a la longitud para la edad se observó que fueron niños comprendidos en una D.E. 3 como máximo, la mediana de -1 D.E. la mínima de -3 D.E. con un promedio de -0,55 y una desviación estándar de 1,53.

Grafico N° 5 Distribución porcentual de los integrantes del CIBV según Peso // Edad.



La población de estudio se tomó como indicador Peso para Edad se encuentro en un porcentaje de 95 % dentro de la Normalidad y un mínimo de 5% en Peso alto para la edad.

Demostrando en el CIVB que Peso para la edad se determinó que fueron niños comprendidos en una D.E. 3 como máximo, la mediana de 1 D.E. la mínima de -2 D.E. con un promedio de 0,725 y una desviación estándar de 1,53.

Tabla N° 1 PROMEDIO DE APORTE DE LA ALIMENTACION DEL CIBV AL REQUERIMIENTO DIARIO.

MENÚ	KILOCALORIAS (Kcal)	PROTEINAS (Gramos)	GRASAS (Gramos)	HIDRATOS DE CARBONO (Gramos)
MENÚ 1	1358,7	51,44	42,37	200,81
MENÚ 2	716,8	21,98	15,09	127,34
MENÚ 3	498,8	30,92	12,55	71,1
MENÚ 4	617,25	17,66	33	120,84
MENÚ 5	1747	31,02	17,96	111,06
TOTAL	4938,55	153,02	120,97	631,15
PROMEDIO	987,71	30,60	24,19	126,23

En el estudio realizado se puede observar que las Kilocorías y los Macronutrientes que aportan los menús que están establecidos en el CIBV no cumplen los requerimientos energéticos diarios de los niños.

Por lo tanto que se observó según IMC//EDAD presento que el 30% de los niños presenta obesidad; según Longitud //edad 7.50% Baja Talla Severa: 2.50% Baja Talla; 5% Alto para la Edad.

Tabla N° 2 PORCENTAJE DE APORTE DE LA ALIMENTACION DEL CIBV AL REQUERIMIENTO DIARIO.

MENÚ	%APORTE DE REQUERIMIENTO DIARIO DE KCAL	%APORTE DE REQUERIMIENTO DIARIO DE PROTEINAS	%APORTE DE REQUERIMIENTO DIARIO DE GRASAS	%APORTE DE REQUERIMIENTO DIARIO DE CHO
MENÚ 1	104,52	142,87	128,39	107,39
MENÚ 2	55,14	61,04	45,72	68,1
MENÚ 3	38,87	85,87	38	38,02
MENÚ 4	47,48	49,05	25,47	64,62
MENÚ 5	134,44	86,18	54,44	59,39
TOTAL	380,45	425,01	292,02	337,52
PROMEDIO	76,09	85,00	58,40	67,50

En el estudio realizado se puede observar que el Porcentaje de Requerimiento Diario de Kilocalorías y los Macronutrientes que aportan los menús que están establecidos en el CIBV no cumplen los requerimientos energéticos diarios de los niños, por lo que Asume que son completadas en sus hogar, ya que el 70 % de los niños se encuentra en la normalidad y 30% en Obesidad.

VII. CONCLUSIONES.

- Según la edad máxima de 2,7 años, la edad mínima de 1 año con un promedio de 2,03 años, se encontró que el mayor porcentaje que son niños con 55% y un menor porcentajes en niñas con un 45%.
- De acuerdo al Estado nutricional de IMC//Edad se encontró que el 70 % presentaron normal y 30 % Obesidad no se encontró desnutrición; Longitud//Edad se encontró 7,5 % Baja Talla Severa y 2,5% Baja talla; Peso // Edad se encontró que 5% tiene Peso Alto para edad.
- Las Kilocaloría y los macronutrientes del Menú que son brindadas semanalmente en el CIBV son deficientes para los requerimientos que necesita los niños y niñas menores de 3 años;
- Según el estudio realizado se demuestra que la alimentación que se proporciona dentro del CIBV tiene déficit de Kilocalorías como de Macronutriente es decir de Hidratos de Carbono, Proteínas y Grasas, se acepta la hipótesis existe relación entre el estado nutricional y la alimentación que reciben los niños y niñas menores de 3 años.

VIII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda incentivar al consumo de alimentos saludables para poder disminuir los niños que tiene sobrepeso/ Obesidad.
- Realizar chequeos médicos y nutricionales por lo menos cada 6 meses para verificar como se encuentra el estado nutricional de los niños/as.
- Incentivar al consumo de frutas, verduras, lácteos.
- Incentivar a que los niños puedan tener por mínimo 10 minutos de actividad física siempre y cuando con una supervisión de los encargados de los niños/as.
- Se recomienda que dentro de la alimentación debe ser acuerdo a la edad de los niños/as que sea Completa Equilibrada Suficiente Adecuada
- Otra recomendación seria que siempre sea vigilado las maneras de preparación de los alimentos y al momento de servir.
- Se recomienda que no se debe dar frutas cítricas a los niños menores de 2 años.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) HODGSONB.,M.I. Evaluación del estado nutricional en niños[en línea]**

<http://escuela.med.puc.cl/>

2013-12-04

- 2) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Nutrición Materno Infantil: evaluación Nutricional. Washington. Revista Nutrinet.2013**

<http://cuba.nutrinet.org/>

2013-12-13

- 3) NECESIDADES ESPECIALES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS SEGÚN SU EDAD.**

http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/

- 4) NECESIDADES ESPECIALES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS SEGÚN SU EDAD.**

<http://www.apcontinuada.com/es/formulas-adaptadas-lactantes-modificaciones-actuales/articulo/80000088/>

5) ALIMENTACION COMPLEMENTARIA DEL NIÑO DE 0-24 MESES

http://www.elhospitalblog.com/vida_sana/pediatria/alimentacion-complementaria-del-nino-entre-0-24-meses/

2014-06-11

6) MANUAL DEL MINISTERIO DE SALUD DEL ECUADOR (2009)

7) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Nutrición Materno Infantil:

8) Evaluación Nutricional. Washington. Revista Nutrinet.2013

<http://cuba.nutrinet.org/>

2013-12-15

9) PUNTAJE Z VALORES (CONCEPTO

<http://scielo.sld.cu/scielo.php>

2013-12-15

10) DESNUTRICION INFANTIL

http://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm

11) TIPOS DESNUTRICION

http://www.unicef.org/lac/glosario_malnutricion.pdf

12) ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS REPÚBLICA DE PANAMÁ ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA, 2008

[http://www.unicef.org/panama/spanish/Encuesta Niveles de Vida WEB.pdf](http://www.unicef.org/panama/spanish/Encuesta_Niveles_de_Vida_WEB.pdf)

13) DESNUTRICION INFANTIL EN EL ECUADOR

<http://www.inclusion.gob.ec/en-el-ecuador-la-tasa-de-desnutricion-infantil-bajo-18-puntos-en-los-ultimos-20-anos/>

X. ANEXOS

ANEXO 1

ANEXO 2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

FACUTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA

“ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON LA ALIMENTACIÓN QUE RECIBEN LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS DEL CIBV CAMINO DE LUZ DE LA CIUDAD DEL PUYO 2015”

Nombre y apellido del Niño/a: _____

Fecha: _____

CARACTERISTICAS DE LA PÓBLACION	
EDAD	_____ Años
SEXO	Hombre
	Mujer
MEDIDAS ANTROPOMETRICAS	
PESO	_____ Kg
ESTATURA	_____ Cm

ANEXO 3

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

FACUTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA

“ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON LA ALIMENTACIÓN QUE RECIBEN LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS DEL CIBV CAMINO DE LUZ” DE LA CIUDAD DEL PUYO 2015”

MENÚ DIARIO

TIEMPO DE COMIDA	PREPARACION	MEDIDAS CASERAS	ALIMENTOS	RACION
DESAYUNO				
½ MAÑANA				
ALMUERZOS				
½ MAÑANA				

