



**Departamento de posgrados**  
**Especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria**

**Relación entre parasitosis intestinal y desnutrición crónica**  
**en niños menores de 5 años en la comunidad Yampas,**  
**mayo-octubre de 2015**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de**  
**Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria**

**Autor: Md. Pedro Estefano Sarmiento Palacios**

**Directora: Dra. María Zoila Once Condo**

**Cuenca, Ecuador, 2016**

**Dedicatoria:**

Este trabajo lo dedico a Liseth mi esposa, a mis hijos Arián y Aarón porque han sido la fuerza para poder continuar siempre hacia adelante, a mis padres quienes me han apoyado todo este tiempo al igual que mis hermanos.

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por bendecirme todos los días y permitirme superarme, a mis profesores y maestros quienes tuvieron la paciencia para enseñarme sus conocimientos fruto de la experiencia.

## **Resumen**

El propósito de este trabajo fue comprobar la relación existente entre la parasitosis intestinal y desnutrición crónica en niños menores de 5 años de la comunidad rural Yampas en el cantón Logroño.

El universo de estudio constituyeron todos los niños menores de 5 años de la mencionada comunidad que son alrededor de 120. De ellos se tomó una muestra propositiva de 61 niños según su asistencia al SCS Logroño, al CIBV y otros que fueron ubicados en visitas comunitarias. A los integrantes de la muestra mencionada se les aplicó un cuestionario para recolectar información demográfica, registrar medidas antropométricas, y la toma de muestra para examen coproparasitario.

Los resultados confirmaron la hipótesis propuesta en cuanto a que el grupo de niños parasitados presentan mayor prevalencia de desnutrición crónica que el grupo de no parasitados.

## **Palabras clave**

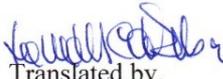
Desnutrición, Parasitosis, Niños menores 5 años, Antropometría.

**ABSTRACT**

The aim of this study was to verify the relationship between intestinal parasitism and chronic malnutrition in children less than 5 years of age in the rural community of *Yampa, Logroño* Canton. The universe of this study consisted of all children in the community (about 120) less than 5 years of age. A sample of 61 children was selected according to their attendance to the SCS *Logroño*, and to the CIBV (Children's Center for Good Living); others who were located during community visits. The members of the sample group had to fill out a questionnaire in order to collect demographic information, record anthropometric measurements; at the same time, the collection of stool samples for parasite examination took place. The results confirmed the hypothesis proposed that the group of parasitized children present a higher prevalence of chronic malnutrition than the non-parasitized group.

**Keywords:** Malnutrition, Parasitism, Children under 5 years of age, Anthropometry.



  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

**Índice de contenido**

Resumen.....	iv
Abstract.....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento del problema .....	1
Objetivo general .....	2
Objetivos específicos .....	2
Hipótesis .....	2
Marco teórico .....	2
CAPÍTULO 1. MATERIALES Y	
MÉTODOS.....	8
1.1 Descripción del sitio de investigación .....	8
1.2 Universo y muestra .....	8
1.3 Variables .....	8
1.4 Operacionalización de variables .....	9
1.5 Diseño y contexto de la investigación .....	10
1.6 Materiales.....	10
1.7 Procesamiento y Análisis .....	10
CAPÍTULO 2. RESULTADOS .....	11
CAPÍTULO 3. DISCUSIÓN .....	23
CONCLUSIONES .....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	26
ANEXOS .....	28

**Índice de tablas**

Tabla 1. Línea Base. Desnutrición Crónica .....	5
Tabla 2. Ecuador: Prevalencia e incidencia de desnutrición infantil crónica 2006-2012 .....	6
Tabla 3. Porcentajes por género .....	11
Tabla 4. Porcentajes por edad .....	13
Tabla 5. Frecuencia y Porcentaje de estimación de la talla .....	15
Tabla 6. Valoración del peso .....	17
Tabla 7. Parámetros Estadísticos descriptivos para talla y peso .....	19
Tabla 8. Tabulación cruzada Desnutrición* Parasitosis .....	20
Tabla 9. Frecuencias de Desnutrición y Parasitosis .....	21
Tabla 10. Prueba de chi-cuadrado .....	22

**Índice de figuras**

Figura 1. Distribución por género .....	12
Figura 2. Histograma por género y edad .....	14
Figura 3. Histograma de estimación de la talla .....	16
Figura 4. Valoración del peso .....	18

**Índice de anexos**

Anexo 1. Patrones de evaluación de crecimiento y desarrollo infantil .....	28
Anexo 2. Cuestionario para pacientes y sus representantes.....	29

Pedro Estefano Sarmiento Palacios  
Trabajo de Graduación  
Directora: María Zoila Once Condo  
Octubre 2016

**Relación entre parasitosis intestinal y desnutrición crónica en niños menores de 5 años en la comunidad Yampas, cantón Logroño, mayo-octubre de 2015.**

**INTRODUCCIÓN**

**Planteamiento del Problema**

En el SCS Logroño, se observa con frecuencia la presencia de menores de 5 años con desnutrición crónica y parasitismo intestinal. Dada la vulnerabilidad de este grupo de niños, se planteó realizar el presente trabajo de investigación con el objeto de obtener resultados que permitan la formulación de algunas propuestas con algún sustento científico que podrían aplicarse posteriormente.

Se conoce la existencia de una relación directa entre parasitosis intestinal y desnutrición en niños menores de 5 años en el país. Por otra parte, la parasitosis intestinal es una infestación muy frecuente en niños de países en vías de desarrollo que a menudo es un indicador de pobreza<sup>1</sup>.

En el SCS Logroño y específicamente la comunidad de Yampas, hasta el momento no se ha realizado un estudio en el cual se analice la problemática y el impacto de la desnutrición en niños menores de 5 años, por lo que esta investigación surge por la necesidad de conocer el estado nutricional en la población infantil de la comunidad de Yampas y su relación con la presencia de parasitosis.

Por lo descrito anteriormente me formulo la siguiente pregunta: ¿Existe una relación entre parasitismo intestinal y desnutrición en niños menores de 5 años en la comunidad Yampas? La importancia de prevenir y luchar contra la desnutrición radica en que los primeros 24 meses de vida son esenciales para el crecimiento físico y cerebral del menor; si queda afectado, el daño provocado al cerebro es irreversible y le afectará el resto de su vida. Con el aporte de este estudio es factible comprobar si la parasitosis se relaciona con el estado nutricional de los pacientes.

Son beneficiarios directos los pacientes porque mejorará su calidad de vida, al igual que sus familiares y por qué no decir la Unidad de Atención SCS Logroño.

### **Objetivo general**

Establecer la relación entre desnutrición crónica y la presencia de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años en la comunidad Yampas-Logroño, durante el período mayo-octubre de 2015.

### **Objetivos específicos**

- Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal en la población menor a 5 años en la comunidad de Yampas.
- Establecer el estado nutricional de niños menores a 5 años en la comunidad de Yampas.
- Analizar la relación entre parasitosis intestinal y estado nutricional en los mencionados niños.
- Determinar cuántos niños tienen desnutrición crónica, parasitismo.

### **Hipótesis**

En el grupo de niños menores de 5 años de la parroquia Yampas, con parasitosis intestinal la prevalencia de desnutrición crónica es mayor que en el grupo de niños que no padecen parasitosis intestinal, existiendo una relación entre parasitismo intestinal y desnutrición crónica.

### **Marco teórico**

La desnutrición es el principal problema de salud en los países en desarrollo: *“Un 45% de la carga de morbilidad de los menores de 5 años se asocia a la desnutrición”* <sup>2</sup>. El Ecuador no se excluye de este problema de salud. Según estadísticas registradas en el año 1998, en nuestro país existía un 14.8% de desnutrición<sup>3</sup>.

Teresa González de Cosío señala que la nutrición es un proceso por el cual un organismo vivo obtiene de los alimentos la energía y nutrientes para realizar sus funciones vitales. Si hay poca ingestión de alimentos o en su defecto ingestión de alimentos con poco valor nutritivo se habla genéricamente de desnutrición, la cual junto a la parasitosis y enfermedades infecciosas son causas biológicas que explican su padecimiento<sup>4</sup>.

El estado nutricional en condiciones normales es el resultado de un balance entre lo consumido y lo requerido, lo cual está determinado por la calidad y cantidad de nutrientes de la dieta y por su utilización completa en el organismo.

Las parasitosis intestinales son subestimadas por ser generalmente asintomáticas, pero representan un factor de morbilidad importante cuando se asocian a la desnutrición. La infestación intestinal parasitaria afecta principalmente a la población infantil que se infesta del parásito por vía oral, asociado directamente a las malas condiciones higiénicas, al deficiente saneamiento ambiental y a las pobres condiciones socioeconómicas, así como a las

características geográficas y ecológicas específicas del lugar, lo cual repercute en el estado nutricional del individuo. La desnutrición puede incrementar la susceptibilidad a las infecciones parasitarias que a su vez alteran el estado nutricional de los huéspedes<sup>5</sup>.

Las enteroparasitosis pueden transcurrir asintomáticas durante largo tiempo, pero también pueden llegar a provocar cuadros digestivos, inclusive con severa repercusión sobre el crecimiento y desarrollo de los niños. Existen controversias en este tema, pues algunos estudios muestran un impacto benéfico del tratamiento antiparasitario sobre el estado nutricional y crecimiento de los niños, mientras que otros investigadores han reportado no haber observado ningún impacto sobre los indicadores antropométricos después del tratamiento antiparasitario sobre el estado nutricional entre niños infestados y no infestados.

Como explica Solano Liseti, *“la pobreza junto a deficientes condiciones sanitarias conlleva a mayor riesgo de infestación por helmintos y protozoarios, los mismos que repercuten en el estado nutricional del niño. Los parásitos intestinales, a través de diferentes mecanismos relacionados con el tipo de entero patógeno, privan al organismo de nutrientes”*<sup>6</sup>.

Los nuevos patrones de evaluación del crecimiento y desarrollo publicados por la OMS, (Anexo 1), además de reflejar cuál debe ser el ideal de crecimiento de niños y adolescentes, permiten la detección oportuna de problemas de ganancia insuficiente de peso, que se estima afecta mundialmente a 170 millones de niños, de los que 3 millones morirán cada año por su bajo peso<sup>7</sup>.

En el Ecuador por medio de la ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición -ECU) se obtuvo que el retardo en talla (desnutrición crónica) ha registrado una disminución modesta a lo largo de casi un cuarto de siglo, pasando de 40.2% en 1986 a 25.3% en 2012. Sin embargo en la población indígena se refleja una alta prevalencia del retardo en la talla, aproximadamente dos veces más alta (42.3%).

*“El retardo en talla muestra una fuerte tendencia a aumentar cuando menos es el nivel económico, con 36.5% en el quintil uno (pobre) y 13.8% en el quintil cinco (rico)”*<sup>8</sup>. Según datos obtenidos por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición-ECU, se obtuvo que el retardo en la talla afecta a la Amazonía rural en el 27.2%.

*“La desnutrición en la niñez es el resultado de una falla en el ejercicio del derecho a una canasta con alimentos adecuados y suficientes y a su aprovechamiento biológico. Es una forma clínica de hambre provocada por carencias graves y prolongadas de nutrientes: proteínas, energía, vitaminas y minerales. Es uno de los principales problemas de salud en los países en vías de desarrollo, incide directamente en la mortalidad infantil, en una mayor*

*morbilidad, en el rezago del crecimiento físico y en un menor desarrollo cognitivo de las personas. Por lo tanto, restringe las oportunidades y libertades reales de los niños y niñas”*<sup>9</sup>.

En cuanto a la desnutrición crónica: El niño presenta un retraso en su crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Esto indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico o intelectual del niño<sup>10</sup>.

La desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados es a veces invisible y recibe menor atención. El retraso en el crecimiento puede comenzar antes de nacer cuando su madre se encuentra embarazada<sup>10</sup>.

Dentro de las políticas de Estado se ha propuesto la erradicación de la desnutrición crónica (retraso en talla para la edad) en menores de 2 años de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017, que propone la meta de reducir la desnutrición crónica en menores de 2 años de 24% en 2012 (línea base ENSANUT) a 5% en 2017<sup>8</sup>.

En Ecuador la prevalencia de desnutrición crónica en menores de cinco años se sitúa en alrededor del 26%; es decir, aproximadamente 368.541 niños/as padecen de deficiencia de talla para la edad. A pesar de que esta cifra es elevada, es importante destacar que al interior del país se evidencian porcentajes de desnutrición superiores al promedio nacional.

En el mismo período, la desnutrición crónica en los menores de cinco años del área urbana pasó de 22,3% a 19,2%; mientras que, en el área rural pasó de 42,8% en 1999 a 35,5% en el 2006. Estas cifras evidencian que se mantiene una profunda brecha en relación a la salud de los niños/as entre el área urbana y el área rural, donde la última presenta más del doble de prevalencia de desnutrición crónica que las zonas urbanas.

Adicionalmente, la prevalencia de desnutrición crónica en los menores de cinco años varía de forma importante entre grupos socio-económicos y por localización. La tasa de desnutrición crónica es mayor en poblaciones rurales (35,5%) que en poblaciones urbanas (19,2%); mayor en la Sierra (32,6%) y Amazonía (35,2%) que en la Costa (18,9%). La Sierra-rural presenta un mayor porcentaje de niños con retardo en talla (43,6%) que la Amazonía-rural (37,7%) y la Costa-rural (25,4%).<sup>9</sup>

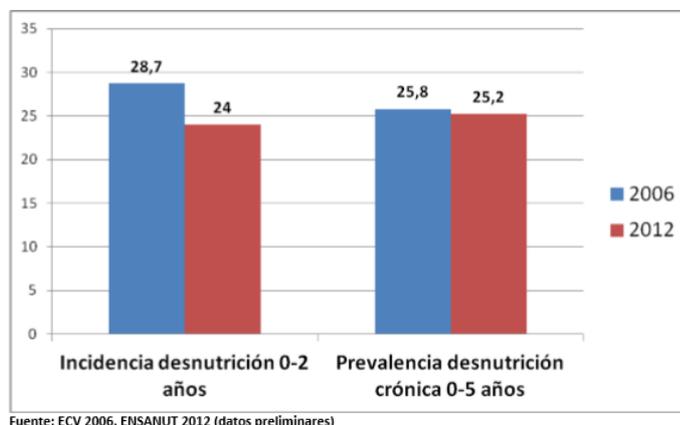
Tabla 1. Línea Base. Desnutrición Crónica

PROVINCIA	PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA (%)
AZUAY	29,9%
BOLÍVAR	35,6%
CAÑAR	30,9%
CARCHI	33,2%
COTOPAXI	35,7%
CHIMBORAZO	40,7%
EL ORO	16,1%
ESMERALDAS	21,1%
GUAYAS	17,5%
IMBABURA	36,2%
LOJA	31,6%
LOS RÍOS	19,6%
MANABÍ	21,8%
MORONA SANTIAGO	35,1%
NAPO	34,8%
PASTAZA	33,0%
PICHINCHA	27,1%
TUNGURAHUA	31,2%
ZAMORA CHINCHIPE	32,4%
GALÁPAGOS	3,2%
SUCUMBIOS	28,2%

PROVINCIA	PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA (%)
ORELLANA	32,0%
SANTO DOMINGO	17,4%
SANTA ELENA	26,1%
ZONAS NO DELIMITADAS	24,0%
<b>PAÍS</b>	<b>24,50%</b>

Fuente: Estudio UISA-UASB (ECV 2006 -CPV 2010)  
Elaborado: SIISE-MCDS 2013

Según datos obtenidos en el proyecto para la reducción acelerada de la malnutrición en el Ecuador-INTI: *“La desnutrición crónica es mucho mayor para niños/as indígenas (50,5% desnutridos crónicos) que para aquellos de cualquier otro grupo étnico (22,8% de niños/as desnutridos). Además, es mayor para las familias pobres (34,2%) que para los hogares no pobres (17,3%). En el quintil más bajo de la distribución de consumo, el 40,3% de los niños son desnutridos crónicos; mientras que, en el quintil más alto solamente el 8,08% son desnutridos crónicos”*<sup>9</sup>.

**Tabla 2. Ecuador: Prevalencia e incidencia de desnutrición infantil crónica 2006-2012**

En cuanto a servicios básicos, como agua potable, luz eléctrica y alcantarillado, estos servicios se encuentran en las áreas urbanas o urbanas marginales, mientras que las comunidades rurales por lo general disponen de luz eléctrica y agua entubada<sup>11</sup>.

Al igual que en muchos estudios previos, la edad, el parasitismo intestinal y el estado socioeconómico son variables que se relacionan significativamente con el estado nutricional, sin embargo en el presente estudio se tomó en cuenta el parasitismo intestinal y el estado nutricional.

Las desigualdades sociales en salud son aquellas diferencias en salud injusta y evitable entre grupos poblacionales definidos sociales, económicos, demográfica o geográficamente<sup>12</sup>.

En varios estudios se ha tratado de asociar parasitosis con desnutrición sin lograrlo pues algunos artículos publicados apoyan o refutan estas relaciones. El estado nutricional no es solamente el resultado de la parasitosis como variable sino el resultado de muchas variables que afectan incluso antes del nacimiento de los individuos, produciendo problemas como retraso en el crecimiento intrauterino y posteriormente retardo en el crecimiento y desarrollo en las primeras etapas de la niñez que se refleja en un bajo rendimiento escolar y otras secuelas.

La asociación entre desnutrición y los diferentes parásitos intestinales, así como los mecanismos de dicha asociación han sido difíciles de delinear. Son varios los artículos publicados que apoyan o refutan diferentes relaciones.

Un estudio realizado en Venezuela refiere: *“No se encontró una asociación significativa entre el diagnóstico antropométrico de talla y presencia o no de parásitos, aunque sí hubo una*

*tendencia de riesgo de talla baja en los niños parasitados, pudiendo considerarse como un factor contribuyente más no determinante del riesgo de talla baja”<sup>13</sup>.*

Esto se debe a que algunas variables como peso, talla y, el estado nutricional propiamente dicho de cada individuo varían de muchas formas en el transcurso de su vida incluyendo situaciones como enfermedades y factores socio económicos, incluso desde la vida intrauterina existen factores que afectan el crecimiento normal del niño y desarrollo posterior.

## CAPÍTULO 1: MATERIALES Y MÉTODOS

### 1.1 Descripción del sitio de investigación

La comunidad de Yampas se encuentra al oeste de Logroño, la misma que según cuenta el vice síndico, Andrés Chamik, fue fundada aproximadamente en los años de 1960 por un grupo de 13 familias de la etnia shuar quienes accedieron a ese lugar en busca de pastos para su ganado.

A la comunidad sus habitantes le bautizaron como Yampaz porque ahí existen un tipo de tórtolas que en el lenguaje shuar se denominan “*yampiz*”.

Juan Pinchu fue el primero en llegar junto a su familia y en su honor la escuela de la comunidad lleva su nombre. El 12 de agosto se celebra la fundación de la comunidad.

La vía de acceso a esta comunidad es una carretera de tercer orden, en condiciones deficientes por falta de mantenimiento. Para la comunicación disponen de teléfonos móviles (celular), perifoneo por parlante fijo, carteleras, afiches, televisión (satelital) y radios de la localidad.

En esta comunidad vive una población de aproximadamente 550 habitantes, que conforman 115 familias, de las cuales pertenecen un 99% a la etnia shuar, y un 1% es mestiza.

### 1.2 Universo y muestra

El universo de estudio corresponde a 120 niños aproximadamente, de los cuales se tomó una muestra propositiva (azar aleatoria) de 61 niños según su asistencia al SCS Logroño, al CIBV y otros que fueron ubicados en visitas comunitarias.

### 1.3 Variables

Las variables consideradas para el presente estudio son las siguientes:

Variables dependientes: Peso, altura, y desnutrición; las variables moderadoras son: Edad y género y la variable independiente la parasitosis

#### 1,4 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores (def. operat)	Escalas (categorías)
Peso	Valor determinado por la balanza	Kilogramos	Balanza	<b>Kilogramos</b> (Variable cuantitativa continua)
Altura	Valor determinado en base a la unidad métrica decimal	Centímetros	Cinta métrica	<b>Centímetros</b> (Variable cuantitativa continua);
Edad	Años cumplidos de acuerdo a la fecha de nacimiento	Años	Historia clínica	<b>Años cumplidos</b> (escala cronológica cuantitativa continua)
Género	Según el sexo	Masculino/femenino	Historia clínica	<b>Masculino/ Femenino</b> (escala dicotómica cualitativa),
Parasitosis	Grupo de identificación según el sexo intestinal: Son infecciones causadas por parásitos que se alojan principalmente en el tubo digestivo	Parasitados: presencia de huevos o larvas en heces, y no parasitados: ausencia de las mismas	Coproparasitario positivo/ negativo. (nominal)	<b>Parasitado/ no parasitados</b> (escala dicotómica cualitativa)
Desnutrición	Pérdida de peso y falta de crecimiento en talla	Talla/peso/edad	Historia clínica (talla/peso/edad)	<b>Desnutridos / no desnutridos</b> (escala dicotómica cualitativa);

### **1.5 Diseño y contexto de la investigación**

El tipo de estudio es analítico transversal, definido a partir de disponer de los datos recolectados y procesados. Así se estableció un grupo de niños con parasitismo intestinal y otro grupo sin parasitismo intestinal, en cada uno de los cuales se pasó a constatar la prevalencia de desnutrición.

### **1.6 Materiales**

A partir de la operacionalización de las variables, se elaboró un cuestionario ( Anexo no 2), mismo que fue aplicado a los 61 niños menores de 5 años directamente por el autor, y se realizó un consentimiento informado verbal a los padres de familia, siendo aplicado en los niños que acudieron a las consultas o en el CIVB, o en las visitas domiciliarias en el período comprendido mayo-octubre 2015, en esta misma sesión se aprovechó para determinar parámetros pondero estaturales y solicitar una muestra de heces para examen parasitario, todo lo cual se realizó en el período dicho anteriormente.

### **1.7 Procesamiento y análisis**

Con los resultados de la investigación se elaboró una base de datos con EXCEL y tabulación con el programa SPS 22.0 y a partir de ellas se elaboraron tablas, figuras e indicadores de asociación.

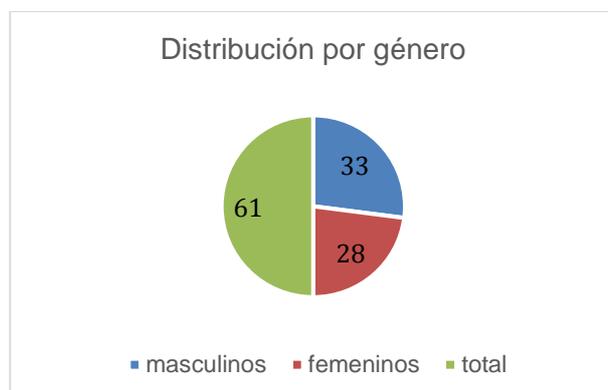
**CAPÍTULO 2: RESULTADOS****Tabla 3. Distribución de 61 niños menores de 5 años según género.**

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	33	54,1
Femenino	28	45,9
Total	61	100,0

Fuente: trabajo de campo

Elaboración: el autor

En esta tabla se observa que el porcentaje de niños es de 54.1 (33), y el de las niñas es de 45.9 (28).



**Figura 1. Distribución por género**

Fuente: Tabla 3

Elaboración: el autor

Como se puede apreciar en el gráfico, de los 61 integrantes de la muestra, según género se presentaron 33 masculinos y 28 femeninos.

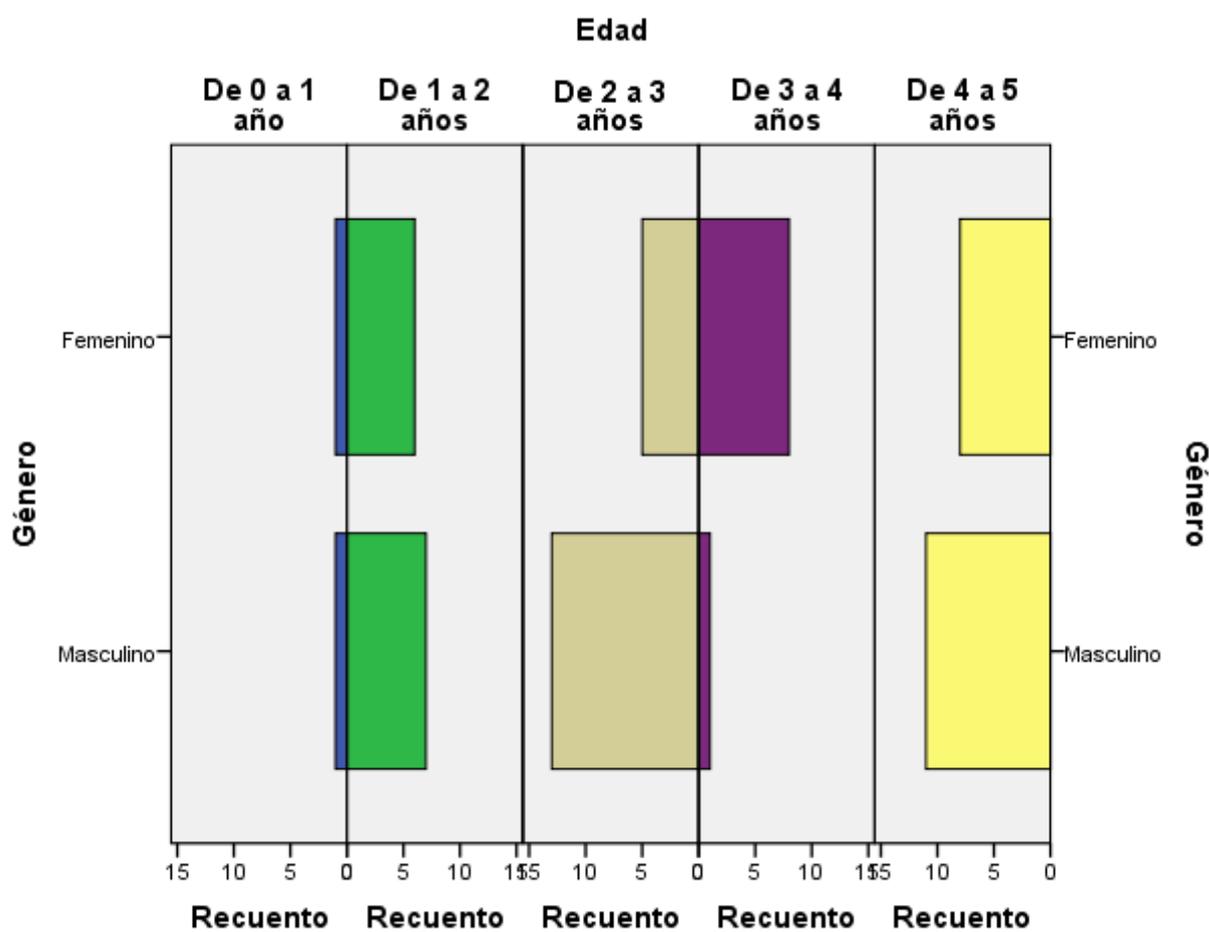
**Tabla 4. Porcentajes por edad**

	<b>Edad</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
De 0 a 1 año	2	3,3
De 1 a 2 años	13	21,3
De 2 a 3 años	18	29,5
De 3 a 4 años	9	14,8
De 4 a 5 años	19	31,1
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>

Fuente: trabajo de campo

Elaboración por: el autor

La edad que con mayor frecuencia se encuentra es la de 4 a 5 años (19 niños) equivalente al 31.1%, seguido por la de 2 a 5 años (18) que corresponde al 29.5%; de 1 a 2 años (13) 21.3%, de 3 a 4 años (9), y de 0 a 1 año (2) que corresponde al 3.3%.



**Figura 2. Histograma por género y edad**

Fuente: Tablas 3 y 4

Elaboración: autor

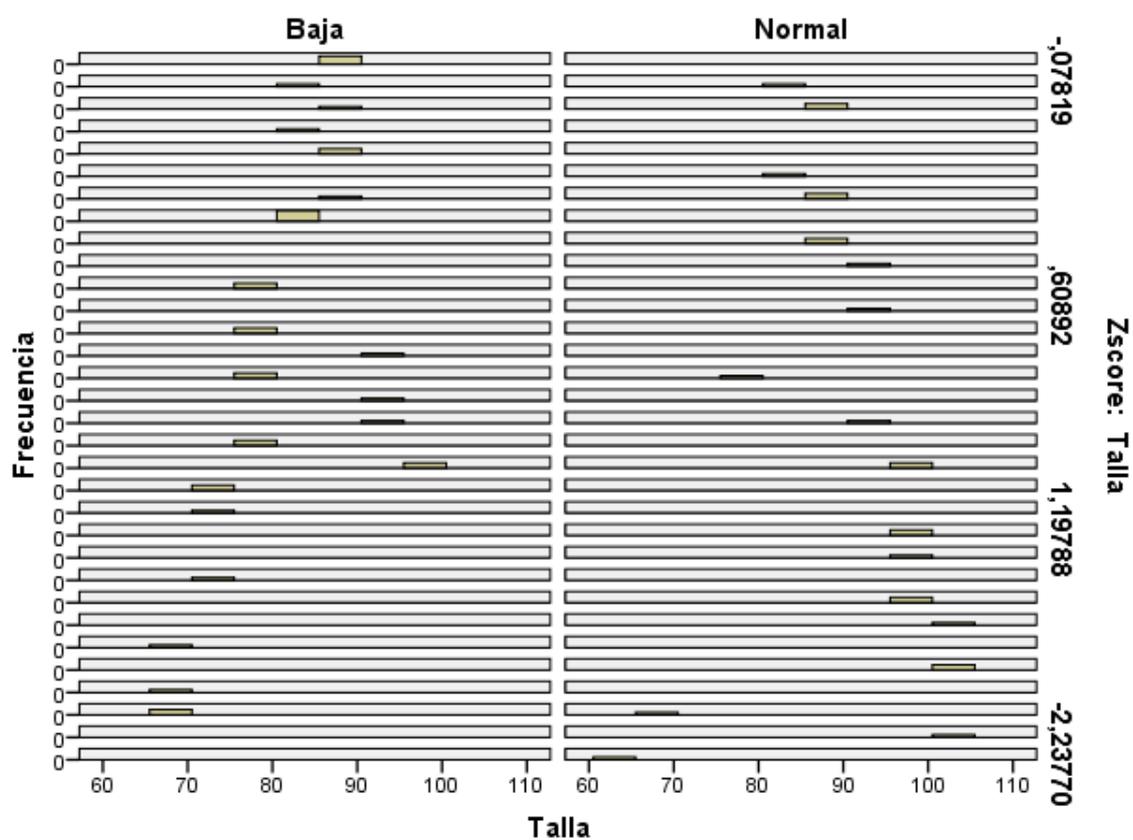
**Tabla 5. Frecuencia y Porcentaje de estimación de la talla**

	Frecuencia	Porcentaje
Baja	35	57,4
Normal	26	42,6
Total	61	100,0

Fuente: trabajo de campo

Elaborado por: el autor

Se puede observar que 35 niños, que equivale al 57.4% tienen una talla baja, y representan una mayoría y 26 niños tienen una talla normal y corresponde al 42.6%.



**Figura 3. Histograma de estimación de la talla**

Fuente: Tabla 5

Elaborado por: el autor

**Tabla 6. Valoración del peso**

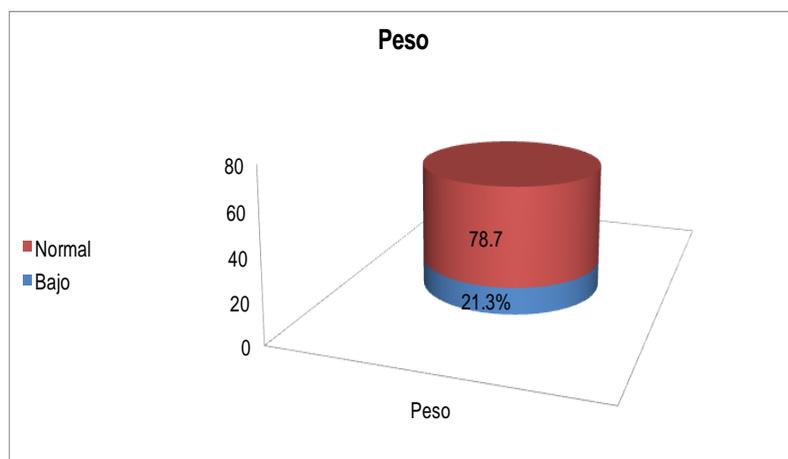
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	21,3
Normal	48	78,7
Total	61	100,0

Fuente: trabajo de campo

Elaborado por: el autor

Contrario a lo que sucede con la talla, hay una mayoría (78.7%) con un peso normal, y solamente el 21.3% presentan un peso bajo.

Es por lo mismo que la OMS en su glosario se refiere a la desnutrición crónica tomando en cuenta un parámetro como es la estatura sobre la edad.



**Figura 4. Peso**

Fuente: Tabla 6

Elaborado por: el autor

**Tabla 7. Parámetros Estadísticos descriptivos para talla y peso**

<b>Estadísticos</b>		
	Talla	Peso
N	59	38
Media	85,80	12,84
Mediana	86,00	13,00
Moda	82*	15
Desviación estándar	10,188	2,973
Mínimo	63	7
Máximo	105	18
Suma	5062	488

\*Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Fuente: trabajo de campo

Elaborado por: el autor

Realizados los cálculos estadísticos, se ha encontrado para la Talla, un valor de 85.80 para la Media, 86.00 para la Mediana y 82 para la Moda, con una Desviación estándar de 10.188. Para el Peso los valores son: Media 12,84, Mediana 13.00 y Moda 15, con una Desviación estándar de 2.973.

**Tabla 8. Tabulación cruzada Desnutrición\* Parasitosis**

		Desnutrición				Total	
		Si	%	No	%	Frecuencia	Total %
Parasitosis	Si	32	52.46	9	14.75	41	67.21
	No	3	4.92	17	27.87	20	32.79

Fuente: trabajo de campo

Elaborado por: el autor

Del análisis de esta tabla se concluye que es evidente que la mayoría de niños con parasitosis presentan desnutrición (32 niños) equivalente al 67.21% parasitosis. Asimismo es evidente que la mayoría de niños que no presentan parasitosis, tampoco presentan desnutrición (17 niños) que constituyen un porcentaje del 32.79%.

**Tabla 9. Frecuencias de Desnutrición y Parasitosis**

<b>Desnutrición</b>			
	N observado	N esperada	Residuo
Si	35	30,5	4,5
No	26	30,5	-4,5
<b>Total</b>	<b>61</b>		

<b>Parasitosis</b>			
	N observado	N esperada	Residuo
Si	41	30,5	10,5
No	20	30,5	-10,5
<b>Total</b>	<b>61</b>		

Fuente: trabajo de campo

Elaborado por: el autor

**Tabla 10. Prueba de chi-cuadrado**

	Desnutrición	Parasitosis
Chi-cuadrado	1,328*	7,230 <sup>a</sup>
gl	1	1
Sig. asintótica	,249	,007

\* 0 casillas (0,0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 30,5.

Fuente: trabajo de campo

Elaborado por: el autor

De la presente prueba se calcula un valor p de 0.007, con un nivel de confianza del 95%, por lo que al contrastar el valor p con 0,05 rechazamos la hipótesis nula que plantea que no existe una asociación significativa entre las dos variables contrastadas.

### CAPÍTULO 3. DISCUSIÓN

En el estudio realizado a 61 menores de 5 años de la comunidad Yampas perteneciente al cantón Logroño se observó que existen 33 pacientes masculinos que representan al 54,1%, 28 pacientes femeninos que representan el 45,9% de los pacientes estudiados, se puede observar que 35 niños, que equivale al 57.4% tienen una talla baja, y representan una mayoría y 26 niños tienen una talla normal y corresponde al 42.6%. Estos datos son similares al estudio realizado en Maracaibo-Venezuela, de tipo transversal, descriptivo, comparativo de Ríos-Calles, Rossell-Pineda M.R.<sup>13</sup> en el que se observa que el 56% de pacientes estaba desnutrido frente a un 16% de pacientes no desnutridos con un chi cuadrado con índice de confiabilidad estadística del 95% similar al estudio realizado en Yampas (95%). Contrario a lo que sucede con la talla, hay una mayoría (78.7%) con un peso normal, y solamente el 21.3% presentan un peso bajo.

Del análisis se concluye que es evidente que la mayoría de niños con parasitosis intestinal presentan desnutrición (32 niños) equivalente al 67.21%. Asimismo es evidente que la mayoría de niños que no presentan parasitosis, tampoco presentan desnutrición (17 niños) que constituyen un porcentaje del 32.79%.

En el estudio de Solano y Ordoñez Angulo<sup>14</sup> se encontró que 86,1% estaba parasitado, el 29,5% presentó baja talla para la edad, resultados cercanos a los encontrados en nuestro estudio.

En el estudio de Solano Liseti: *“Se encontró una asociación significativa entre parasitosis y desnutrición, con mayor prevalencia de desnutridos parasitados; la interacción entre deficiencia nutricional y parasitosis no es fácil de explicar, sobre todo cuando coexisten en una población como ésta múltiples deficiencias dentro de un ambiente de pobreza y precarias condiciones sanitarias”*<sup>6</sup>.

En el estudio realizado en la Amazonía Colombiana en Putumayo, se llegó a la conclusión que: *“los datos obtenidos en la población de estudio apoyan la relación previamente descrita entre parasitismo intestinal y desnutrición”*<sup>14</sup>.

Las tendencias encontradas en los estudios revisados demuestran una relación entre parasitosis y retardo en el crecimiento estatural en diferentes porcentajes pero de todas maneras relevantes para el estudio planteado en este trabajo.

Algunos patrones se repiten pero hay que ser cautelosos con los resultados pues la desnutrición es multifactorial y dentro de éstos factores se encuentran la parasitosis.

Se puede observar que la parasitosis y desnutrición van ligadas cuando tienen otros factores determinantes como son el quintil de pobreza, condiciones sanitarias deficientes, agua no potable, por lo que si no se actúa en todas éstas esferas el resultado no puede variar mucho.

Se debe tomar en cuenta que los diferentes tipos de accesos como económicos, geográficos, barreras culturales y actitudinales, son limitantes para el progreso y equidad en salud<sup>11</sup>.

De los resultados concluimos que la hipótesis planteada de que existe una asociación significativa entre las dos variables contrastadas es verdadera.

## CONCLUSIONES

- El estudio puede ser aplicable a las comunidades orientales del Ecuador, especialmente a las de la etnia shuar que en su mayoría carecen de agua potable y ven reflejadas la enteroparasitosis en la disminución del crecimiento ponderal de los niños menores de 5 años.
- Una de las limitantes encontradas fue que no todos los niños participaron en este estudio por diversas causas.
- Se pudo apreciar sin embargo que la enteroparasitosis afecta en su mayoría directamente al desarrollo ponderal adecuado de los niños menores a 5 años, quienes se ven afectados por la ausencia de medidas de higiene y sobre todo de agua segura/potable, por lo cual se podría eliminar la enteroparasitosis mejorando a éstas, lo que nos permitirá mantener un crecimiento adecuado de niños menores de 5 años.
- Se debe actuar en la población shuar educando sobre el lavado correcto de manos, costumbres de higiene y el comportamiento de la comunidad referente a la forma segura de ingerir alimentos, eliminación de excretas siendo respetuosos de la cosmovisión de la etnia shuar.
- La promoción de salud por parte del equipo del SCS Logroño, debe ser capaz de proveer a la población de Yampas, de medios necesarios para mejorar su salud y mantener un equilibrio físico mental y social de los que conforman la comunidad Yampas.
- La educación sobre el modo de vida, debe ser desarrollado intrafamiliarmente.
- Como resultado final se aprecia que la parasitosis estaba presente en la mayoría de los pacientes con talla por debajo de lo normal, por lo que nos indica una clara relación entre las dos al igual que otros estudios similares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chacin-Bonilla L, Dikdan Y, Guanipa N, Villalobos N. Prevalence of *Entamoeba Histolytica* and other intestinal parasites in a neighborhood of the Mara Municipality, Zulia State, Venezuela. *Invest. Clinic.* 1990.
2. Organización Mundial de la Salud. *Salud OMdl.* 2014.
3. UNICEF. *Desafíos nutrición.* 2006.
4. Gonzalez T. *Nutrición y Pobreza.* 2008.
5. Quihui-Cota et al. Prevalence and intensity of intestinal parasitic infections in relation to nutritional status in Mexican schoolchildren. 2004.
6. Solano L. Influencia de la parasitosis intestinales y otros antecedentes infecciosos sobre el estado antropométrico de niños en situaciones de pobreza. *Parasitol Latinoamérica.* 2008.
7. Organización Mundial de la Salud. *Child growth.* 2015.
8. Freire W. B. et al. UNICEF. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013.* Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos. Quito, Ecuador.
9. Proyecto para la Reducción Acelerada de la Malnutrición el Ecuador-INTI. 2014-2015.
10. UNICEF. *La desnutrición infantil.* 2011
11. Zurro A. M., Pérez C, Badia G, *Atención Primaria, problemas de salud en la consulta de medicina de Familia.* España 2014
12. [http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/Propuesta\\_Políticas\\_Reducir\\_Desigualdades.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/Propuesta_Políticas_Reducir_Desigualdades.pdf)
13. Ríos-Calles G, Rossell-Pineda M.R. *Most Frequent Parasites in Children with Diarrhea.* 2004.

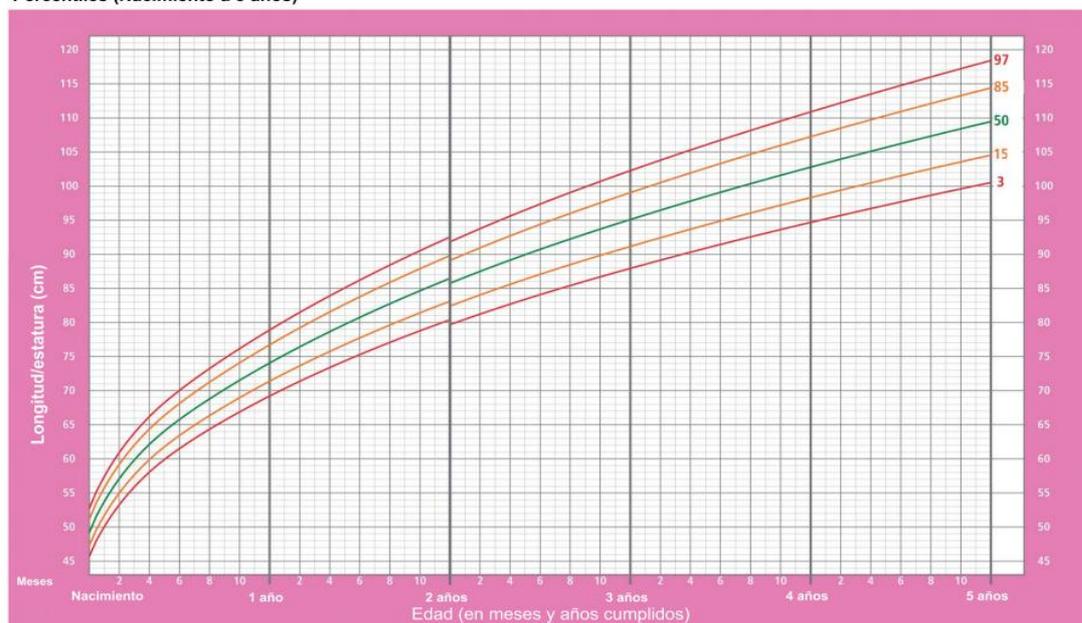
14. Solano E, Ordoñez Angulo E. Estudio desnutrición y su relación con el parasitismo intestinal en niños de una población de la Amazonía colombiana. 2002.

ANEXOS

Anexo 1. Patrones de evaluación de crecimiento y desarrollo infantil

Longitud/estatura para la edad Niñas

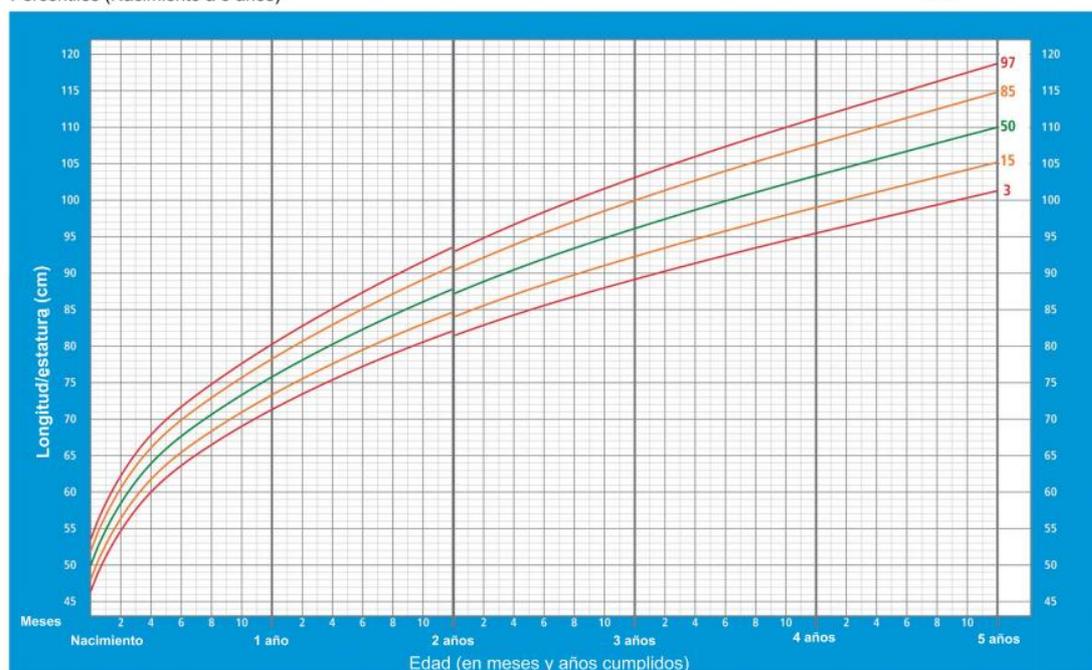
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Longitud/estatura para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Anexo 2

## UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

## POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA.

PARASITOSIS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA  
PARROQUIA DE YAMPAS, EN EL PERÍODO MAYO-OCTUBRE DE 2015

Número Cuestionario:

Fecha del llenado:

**I. DATOS DE LA MADRE.**

1.1 Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_ HCl: \_\_\_\_\_

1.2 Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

1.3 Género: Hombre:  Mujer: 

1.4 Estado civil.

a. Soltera  b. Casada  c. Unión estable  d. Viuda  e. Separada 

1.5 Nivel educativo.

a. analfabeta  b. Primaria incompleta c. primaria completa  d. Secundaria incompleta e. secundaria completa  f. universitaria 1.6 Raza: Mestiza:  Shuar:  otros: 1.7 Procedencia: Urbana  Rural 

1.8 ¿Qué edad tenía cuando nació su primer hijo?

Años  meses **II. DATOS DEL NIÑO.**

2.1 Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_ HCl: \_\_\_\_\_

2.2 Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: años  meses 2.3 Género: hombre:  mujer:

2.4 Bajo peso al nacer

SI  NO  NO CONOCE **DATOS ANTROPOMETRICOS**

Medidas antropométricas al nacimiento.

Peso:  Kg Talla:  cm PC  cm PT:  cm

Medidas actuales

Peso:  Kg Talla:  cm IMC  Kg/m<sup>2</sup>**ALIMENTACION**

2.5 Lactancia materna exclusiva

SI  NO 

¿Hasta qué edad? \_\_\_\_\_

2.6 ¿A qué edad introdujo alimentos a la dieta de su hijo?

6 meses  menos de 6 meses  más de 6 meses 

2.7 ¿Cuántas veces al día su hijo consume alimentos?

Número de veces 

2.8 Su hijo a recibido micronutrientes como:

Vitamina A  Chispaz  Hierro. 

2.9 ¿Cada que tiempo su hijo ha recibido antiparasitarios?

Nunca  3 meses  6 meses  12 meses  otros

### III. DATOS SOCIOECONÓMICOS

3.1 ¿De dónde proviene el agua que bebe la familia?

- a. Entubada
- b. Pozo
- c. vertiente
- d. Otros \_\_\_\_\_

#### **Especificar**

3.2 ¿Dónde hacen sus necesidades los adultos?

- a. Letrina
- b. Inodoro
- c. En el patio
- d. En el monte

#### **Capacidad adquisitiva en el hogar**

3.3 ¿Trabaja la madre? Si No

3.4 ¿Trabaja el padre? Si No

3.5 ¿En qué trabaja el Padre? \_\_\_\_\_

3.6 ¿Cuánto gana(n) mensualmente?