



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE MEDICINA**

**TEMA**

**“CORRELACIÓN CLÍNICA ENTRE DESNUTRICIÓN Y PARASITOSIS EN  
PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA  
OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO GENERAL**

**Autor:**

**Carolina Stefany Ocaña Ambrich**

**NOMBRE DEL TUTOR:**

**Dr. Jorge Ocaña García**

**GUAYAQUIL-ECUADOR**

**2017-2018**

**CORREO ELECTRONICO**

**CAROLINA\_OCANA04@GMAIL.COM**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>		
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN</b>		
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	<b>“CORRELACIÓN CLÍNICA ENTRE DESNUTRICIÓN Y PARASITOSIS EN PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO”</b>	
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	OCAÑA AMBRICH CAROLINA STEFANY	
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	OCAÑA GARCÍA JORGE	
<b>INSTITUCIÓN:</b>	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	CIENCIAS MEDICAS	
<b>ESPECIALIDAD:</b>	Medicina	
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Tercer Nivel	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	Mayo 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b> 53
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	PEDIATRIA, PARASITOLOGIA, NUTRICION.	
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Desnutrición, Parasitosis, Desviación estándar.	
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>		
<p>Este estudio determina la correlación clínica entre desnutrición y parasitosis en pacientes de 1 a 5 años en el hospital universitario, con un total de 50 pacientes ingresados a nivel hospitalario, por medio de la revisión de historias clínicas en el departamento de estadística, donde me enfoco en las variables como el IMC, parasitosis, peso, talla, edad y sexo, que con ayuda de las curvas de crecimiento, siendo una referencia para saber el crecimiento y desarrollo normal de niños y niñas desde el primer año de vida hasta los 5 años.</p> <p>Mencionando la siguiente problemática, determinamos que lo primordial es la prevención, recordemos que este grupo de edad es vulnerable por la inadecuada higiene, es por eso que se debe hablar con los padres y personas que vivan en el mismo hogar, acerca de las medidas preventivas para evitar la contaminación de alimentos u objetos con los parásitos, huevos o quistes y se desarrolle la infección parasitaria.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0985320384	<b>E-mail:</b> carolina_ocana04@gmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Universidad de Guayaquil	
	<b>Teléfono:</b> 0422390311	
	<b>E-mail:</b> www.ug.edu.ec	



Universidad de Guayaquil

iii

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**

---

Guayaquil, lunes 30 de abril 2018

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR**

Habiendo sido nombrado , DRA ZAMBRANO BONILLA ROSARIO Tutor del trabajo de titulación “Correlación clínica entre desnutrición y parasitosis en pacientes de 1 a 5 años Estudio a realizar en el hospital universitario periodo enero 2016 a enero 2017” certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por CAROLINA STEFANY OCAÑA AMBRICH, con C.I. No. 0930742986, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de médico, en la carrera de medicina, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

---

DOCENTE TUTOR REVISOR

C.I. No. \_\_\_\_\_

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**

---

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO  
NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, Ocaña Ambrich Carolina Stefany con C.I. No.0930742986, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“Correlación clínica entre desnutrición y parasitosis en pacientes de 1 a 5 años del Hospital Universitario”**

Son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN\*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

---

Carolina Stefany Ocaña Ambrich

C.I. No. 0930742986

\*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

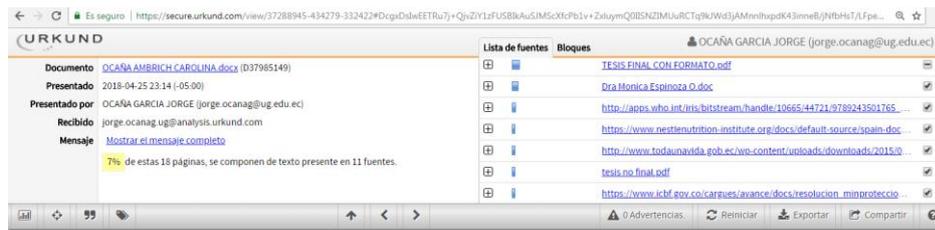


FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA  
UNIDAD DE TITULACIÓN

**CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD**

Habiendo sido nombrado **JORGE OCAÑA GARCIA**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **CAROLINA STEFANY OCAÑA AMBRICH, C.C.: 0930742986**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **MÉDICO**.

Se informa que el trabajo de titulación: **“CORRELACION CLINICA ENTRE DESNUTRICION Y PARASITOSIS EN PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS, ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO, PERIODO ENERO 2016 A ENERO 2017”**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio **URKUND** quedando el **7%** de coincidencia.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS ESCUELA DE MEDICINA  
TEMA "CORRELACION CLINICA ENTRE DESNUTRICION Y PARASITOSIS EN PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PERIODO ENERO 2016 A ENERO 2017"  
TRABAJO DE TITULACION PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL GRADO DE MEDICO  
Autor: Carolina Stefany Ocaña Ambrich  
NOMBRE DEL TUTOR: Dr. Jorge Ocaña Garcia  
GUAYAQUIL-ECUADOR 2017-2018  
CORREO ELECTRONICO CAROLINA\_OCANAA04@GMAIL.COM  
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA FICHA DE REGISTRO DE TESIS TRABAJO DE GRADUACION TITULO Y SUBTITULO "CORRELACION CLINICA ENTRE DESNUTRICION Y PARASITOSIS EN PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS. ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PERIODO ENERO 2016 A ENERO 2017"

<https://secure.arkund.com/view/37288945-434279-332422#DcgxDslwEETRuZj+QjvZiY1zFUSBkAuSJMScXfcPb1v+ZxluymQ0IISNZIMUuRCTq9kJWd3jAMnnhxpdk43inneBjNfbHsT/LFpeodnON6HLrkn9/>

DR, JORGE OCAÑA GARCIA

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR

C.I

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**

---

Guayaquil, lunes 30 de abril 2018

**Sr. Dr.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
Ciudad.-**

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **“CORRELACION CLINICA ENTRE DESNUTRICION Y PARASITOSIS EN PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS, ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO, PERIODO ENERO 2016 A ENERO 2017”** del estudiante **CAROLINA STEFANY OCAÑA AMBRICH**, indicando ha cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, CERTIFICO, para los fines pertinentes, que el estudiante está apto para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente.

---

TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

C.I.

## DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación va dedicado primeramente a Dios, en quien creo y confió, seguidamente a mis padres quienes han apoyado en este camino a la formación como profesional, a mi Tutor el Dr. Jorge Ocaña García quien gracias a sus enseñanzas y tutorías he podido realizar este trabajo y al Hospital Universitario quien me abrió sus puertas para llevar a cabo este estudio para optar por el grado de médico.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente agradezco a Dios por permitirme haber culminado mi primera meta que es la de obtener mi título de médico, a mis padres que han estado conmigo desde el inicio, familia, amigos, novio por el apoyo incondicional y a mis docentes de la Universidad de Guayaquil, que con paciencia y vocación hicieron parte de mi formación a lo largo de estos años.

Muchas gracias a todas las personas que creyeron en mí principalmente a mi madre que es mi gran motivación y ejemplo de lucha cada día.

## TABLA DE CONTENIDO

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA .....	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR .....	iii
LICENCIA GRATUITA .....	iv
CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD .....	v
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO .....	viii
TABLA DE CONTENIDO .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiii
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	16
CAPITULO I .....	18
1.1. Planteamiento del problema .....	18
1.2. Justificación .....	19
1.3. Determinación del problema .....	20
1.4. Formulación del problema .....	20
1.5. Objetivos generales y específicos .....	21
1.5.1. Objetivos generales .....	21
1.5.2. Objetivos específicos .....	21
CAPITULO II .....	22
Marco teórico .....	22
2.1. Antropometría .....	22
2.2. Objetivo .....	22
2.3. Evaluación del crecimiento de niños y niñas .....	22
2.4. Índices básicos .....	22
2.5. Técnicas para la toma de medidas antropométricas. ....	23
2.5.1. Medición de peso .....	23
2.5.2. Balanza digital: .....	24
2.5.3. Medición de talla .....	24
2.5.4. Estatura de 2 años de edad en adelante: .....	25
2.5.5. Procedimiento de graficacion .....	25
2.5.6. Marcación en gráfica: .....	25

2.6.	Determinación peso para la edad .....	26
2.7.	Determinación talla para la edad .....	27
2.8.	Determinación índice de masa corporal .....	28
2.9.	Interpretación .....	29
2.10.	Parasitosis .....	29
2.10.1.	Clasificación de parasitosis intestinales .....	30
2.10.2.	Características clínicas: .....	30
2.11.	Desnutrición .....	31
2.11.1.	Definición .....	31
2.12.	Desnutrición crónica .....	31
2.12.1.	Desnutrición aguda moderada .....	32
2.12.2.	Desnutrición aguda grave o severa .....	32
2.13.	Tratamiento y soporte nutricional .....	32
2.13.1.	Vitamina A .....	33
2.13.2.	Hierro y ácido fólico .....	34
<b>CAPITULO III</b> .....		35
<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....		35
2.1.	Viabilidad .....	36
2.2.	Variables .....	36
2.3.	Operacionalización de variables .....	36
2.4.	Cronograma .....	38
2.5.	Composición de muestra del estudio .....	39
2.6.	Muestra de resultados .....	40
<b>CAPITULO IV</b> .....		41
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....		41
Tabla N0. 1	.....	41
Tabla N0. 2	.....	42
Tabla N0. 3	.....	43
Tabla N0. 4	.....	44
Tabla N0. 5	.....	45
Tabla N0. 6	.....	46
Tabla N0. 7	.....	47
Tabla N <sup>o</sup> . 8	.....	48
<b>CAPITULO V</b> .....		49
<b>Conclusiones</b> .....		49
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....		51

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla N0. 1.....	41
Tabla N0. 2.....	42
Tabla N0. 3.....	43
Tabla N0. 4.....	44
Tabla N0. 5.....	45
Tabla N0. 6.....	45
Tabla N0. 7.....	47
Tabla N <sup>o</sup> . 8.....	48

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 .....	41
Gráfico No 2 .....	42
Gráfico No 3 .....	43
Gráfico No 4 .....	44
Gráfico No 5 .....	45
Gráfico No 6 .....	46
Gráfico No 7 .....	47
Gráfico No 8 .....	48

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura No 1. ....	26
Figura No 2. ....	26
Figura No 3. ....	27
Figura No 4. ....	28
Figura No 5. ....	30

**“CORRELACIÓN CLÍNICA ENTRE DESNUTRICIÓN Y PARASITOSIS EN  
PACIENTES DE 1 A 5 AÑOS, ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL  
UNIVERSITARIO PERIODO ENERO 2016 A ENERO 2017”**

Autor: Carolina Ocaña Ambrich

Tutor: Dr. Ocaña García Jorge

## **RESUMEN**

Este estudio determina la correlación clínica entre desnutrición y parasitosis en pacientes de 1 a 5 años en el hospital universitario, con un total de 50 pacientes ingresados a nivel hospitalario, por medio de la revisión de historias clínicas en el departamento de estadística, donde me enfoco en las variables como el imc, parasitosis, peso, talla, edad y sexo, que con ayuda de las curvas de crecimiento, siendo una referencia para saber el crecimiento y desarrollo normal de niños y niñas desde el primer año de vida hasta los 5 años. Mencionando la siguiente problemática, determinamos que lo primordial es la prevención, recordemos que este grupo de edad es vulnerable por la inadecuada higiene, es por eso que se debe hablar con los padres y personas que vivan en el mismo hogar, acerca de las medidas preventivas para evitar la contaminación de alimentos u objetos con los parásitos, huevos o quistes y se desarrolle la infección parasitaria.

Palabras clave: desnutrición, parasitosis, desviación estándar.

**"CLINICAL CORRELATION BETWEEN UNDERNUTRITION AND  
PARASITOSIS IN PATIENTS FROM 1 TO 5 YEARS OLD, STUDY TO BE  
CARRIED OUT AT THE HOSPITAL UNIVERSITY PERIOD JANUARY 2016  
TO JANUARY 2017"**

Autor: Carolina Ocaña Ambrich

Tutor: Dr. Ocaña García Jorge

**ABSTRACT**

This study determines the clinical correlation between malnutrition and parasitosis in patients from 1 to 5 years old in the university hospital, with a total of 50 patients hospitalized, through the review of clinical records in the statistics department, where i focus in variables such as imc, parasitosis, weight, height, age and sex, which with the help of growth curves, being a reference to know the normal growth and development of children from the first year of life to 5 years. Mentioning the following problematic, we determine that the primordial thing is the prevention, remember that this group of age is vulnerable by the inadequate hygiene, that is why it is necessary to speak with the parents and people who live in the same home, about the preventive measures to avoid contamination of food or objects with parasites, eggs or cysts and develop parasitic infection.

Key words: malnutrition, parasitosis, standard deviation.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud en el año 2015, reporto 1.7 millones de casos de diarrea, de los cuales 760,000 son niños menores de 6 años y en ellos la diarrea se asocia con estado nutricional bajo y grados altos de desnutrición. Esta patología diarreica se asocia con la elevada incidencia de enfermedad nutricional y parasitosis intestinal. La infestación a nivel de la luz intestinal produce un proceso inflamatorio que es capaz de reducir la absorción de los nutrientes ingeridos y dificultad el proceso digestivo normal; dando como resultado final complicaciones en el crecimiento y desarrollo del infante, elevando así su morbimortalidad, ya que estos niños se vuelven susceptibles a diferentes enfermedades.

Estudios actuales demuestran que la deficiencia nutricional antes y después del nacimiento está directamente vinculada con la capacidad absorptiva del tracto intestinal como consecuencia de la presencia de células inflamatorias y de la atrofia de la mucosa de la luz del intestino, todo lo cual afecta al estado nutricional. Esto es un factor de riesgo que puede ser controlado.

Lo cual permitiría obtener un mejor crecimiento y desarrollo de la población general al enfocarse en los primeros años de vida de un infante. Los países en vías de desarrollo (como en regiones de África, Asia o América Latina), cuyas condiciones precarias de vida son consecuencia del bajo nivel socio económico en que se desenvuelve la población, a lo que se suma el acceso limitado a programas de suplementación alimenticia, la mala calidad del agua, servicios sanitarios deficientes, entre otros; todo lo cual promueve la proliferación de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años.

Los parásitos que se identifican con mayor frecuencia son: áscaris lumbricoides, trichuristrichiura y las uncinarias; sin olvidar la familia de las taenias, cuya cadena de transmisión se inicia desde el contacto directo con el suelo contaminado. Se ha demostrado que la baja talla y un peso no acorde a la edad, tienen su enfoque etiológico en las enfermedades intestinales y las infecciones parasitarias; que a su vez condicionan un bajo rendimiento escolar y productivo en

el futuro. Este estudio pretende determinar cuál es la relación entre la presencia de parasitosis y su mayores agentes infecciosos, con el estado nutricional de lactantes mayores y preescolares en el hospital universitario de Guayaquil durante el periodo 2016-2017, con la finalidad de obtener una estadística fiable capaz de ser un precedente de importancia objetiva sobre uno de los principales problemas de la salud del actual milenio, según lo describe la organización panamericana de la salud (OPS) (1) (2) (3) (4) (5)

## CAPITULO I

### 1.1. Planteamiento del problema

La probabilidad de adquirir una enfermedad asociada a la ingestión de alimentos aumenta en países en vías de desarrollo por las siguientes condiciones: la falta de agua potable, el no hervir el agua, los servicios sanitarios deficientes, el transporte y almacenamiento no adecuado de los alimentos, su inadecuada cocción, permitir la contaminación cruzada de alimentos cocidos por alimentos crudos durante su preparación (equipos mal lavados y/o no desinfectados), prácticas de alimentación infantil inadecuadas, a lo cual se suma a ingresos familiares limitados.

Todos los antes mencionados son factores de riesgo vinculados con la adquisición de parasitosis intestinal, que de no ser controlados podrían llevar a estados de malnutrición y posteriormente de desnutrición infantil, ósea incrementando la morbimortalidad infantil y también tiene efectos a largo plazo sobre el desarrollo cognitivo y social, la capacidad de trabajo físico, la productividad y el crecimiento económico. El 25% de los niños según datos de la OMS en el año 2015, presentaron un grado variable de desnutrición, y aunque los mecanismos para el desarrollo de esta patología son variados, las patologías intestinales son las más relevantes, en especial las parasitosis. (6) (7) (4).

Las geo helmintiasis son las parasitosis más frecuentes a nivel mundial, 1 de cada 3 personas está infectada con ellos, y los niños de países pobres son los más susceptibles, con una alta prevalencia; ocasionándose en ellos la emisión de citosinas como consecuencia del proceso inflamatorio intestinal, lo que conlleva a la disminución de la absorción de nutrientes y clínicamente se manifiesta con una reducción del apetito del paciente y por consiguiente se producirá una disminución del peso, complicándose su estado nutricional, complicaciones que son mayores en las regiones con nivel socio económico más bajo.

Los países con mayor prevalencia de parasitosis y desnutrición infantil se encuentran en África, Asia y Latino América. Sin embargo, los datos estadísticos de la relación entre la desnutrición y la infestación parasitaria en nuestro medio son limitados, por lo cual no se ha reportado su vinculación de forma objetiva, quedando la pregunta ¿Cuál es la relación entre los grados de desnutrición y la parasitosis intestinal en lactantes mayores y preescolares? A pesar de ser un estudio en una población limitada, puede ser extrapolado a un nivel superior, generando una base de datos como punto de inicio para permitir una mayor casuística futura sobre la asociación entre las parasitosis y la desnutrición que afecta a la población pediátrica de nuestro país. (3) (4) (8) (2)

## **1.2. Justificación**

En nuestro medio la desnutrición infantil es un problema de difícil manejo. La lactancia y el periodo preescolar son una de las etapas más importantes del ser humano, que prácticamente determina su desarrollo humano en lo físico e intelectual, lo que sucede en esta etapa de la vida es irreversible.

En el Ecuador el 12% de los niños sufre de desnutrición, es decir tiene bajo peso para la edad. Al menos 1 de cada 5 niños menores de cinco años tiene baja talla para la edad ósea presenta desnutrición crónica. Siendo las poblaciones rurales e indígenas las mayormente afectadas, por ejemplo, en Chimborazo la desnutrición alcanza un porcentaje del 44% mientras el promedio nacional es del 19% según datos de la OPS y de UNICEF.

La parasitosis es una de las enfermedades muy comunes de nuestra población infantil y constituye un serio problema social que afecta con más frecuencia a los niños de bajo nivel socio-económico; la pobreza da lugar a una inadecuada alimentación, provocando un déficit de macro y micronutrientes que se ven reflejados en el estado nutricional del niño generando un retardo en su crecimiento físico y desarrollo intelectual.

La presente investigación se enfoca en analizar la relación que existe entre desnutrición y parasitosis intestinal en niños lactantes mayores y preescolares, para así determinar la real incidencia y el impacto de la parasitosis en el estado nutricional de nuestros infantes.

### **1.3. Determinación del problema**

**Naturaleza:** Ciencias Médicas: Medicina Interna

**Campo de investigación:** Pediatría

**Área de investigación:** Nutricionales

**Línea de investigación:** Desnutrición

**Sublíneas de investigación:** Perfil Epidemiológico - Comorbilidades y desnutrición

**Tema a investigar:** Desnutrición vinculada a parasitosis

**Lugar:** Hospital Universitario

**Periodo:** Enero 2016- Enero 2017

Estudio de carácter retrospectivo observacional indirecto, de corte transversal con enfoque en pacientes con desnutrición y parasitosis intestinal en lactantes mayores y preescolares pacientes del Hospital Universitario.

### **1.4. Formulación del problema**

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los lactantes mayores y pre-escolares con diagnóstico de parasitosis intestinal?

¿Cuáles son las características clínicas de la parasitosis intestinal en lactantes mayores y pre-escolares?

¿Cuál es el nivel nutricional de los lactantes mayores y pre-escolares con diagnóstico de parasitosis intestinal?

¿Cuál es la correlación clínica entre desnutrición y parasitosis intestinal en los pacientes lactantes mayores y pre-escolares?

## **1.5. Objetivos generales y específicos**

### **1.5.1. Objetivos generales**

Determinar la asociación entre la desnutrición y la parasitosis intestinal en lactantes mayores y pre-escolares del Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo 2016-2017, mediante un estudio retrospectivo observacional indirecto, de corte transversal, para con los resultados de esta investigación contribuir al ámbito médico de nuestro entorno nacional.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Presentar el perfil epidemiológico de los lactantes mayores y pre-escolares con diagnóstico de parasitosis intestinal.
- Identificar las características clínicas asociadas a la parasitosis intestinal en lactantes mayores y pre-escolares.
- Definir el nivel nutricional de los lactantes mayores y pre-escolares con diagnóstico de parasitosis intestinal.
- Analizar la asociación clínica entre desnutrición y parasitosis intestinal en los pacientes lactantes mayores y pre-escolares.

## CAPITULO II

### Marco teórico

#### 2.1. Antropometría

La antropometría es la técnica que se ocupa de medir las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo. (9)

#### 2.2. Objetivo

- Identificar anormalidades en el crecimiento y desarrollo.
- Identificar de manera temprana a estos niños en riesgo.
- Llevar un control, atención y tratamiento oportuno.

#### 2.3. Evaluación del crecimiento de niños y niñas.

La organización mundial de salud desarrolla las curvas de crecimiento, siendo una referencia para conocer cómo crecen los niños y niñas desde el primer año de vida hasta los 5 años de edad. Siendo un método estándar internacional de crecimiento y desarrollo en el cual evitan cálculos matemáticos, siendo estos cálculos y medidas de referencia internacionales, el que refleja la medida que debe crecer durante los primeros años de vida.

#### 2.4. Índices básicos

##### **Peso para la edad (P/E):**

Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo. (9)

##### **Talla para la edad (T/E):**

Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits. (9)

**Peso para la talla (P/T):**

Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad. (9)

**Índice de masa corporal para la edad (IMC/E):**

Refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal. (9)

**Referencias operativas.**

La medición de estatura en posición decúbito dorsal se realiza desde 0 meses hasta el 1 año 11 meses y 29 días, desde los 2 años de edad se realiza en posición de pie.

**RECURSOS**

- Diseño gráfico para calcular edad del niño o niña
- Tabla y grafica imc
- Software para procesar cálculos, en ecuador se usa el sivan web online.

**Curvas de crecimiento: según edad y sexo**

- P/E: DE 0 A 24 MESES Ó DE 0 A 6 AÑOS
- LONGITUD/EDAD: DE 0 A 24 MESES
- TALLA/EDAD: DE 0 A 6 AÑOS
- IMC/E: DE 1 A 6 AÑOS
- PC/E: 0 A 5 AÑOS (9)

**2.5. Técnicas para la toma de medidas antropométricas.**

**2.5.1. Medición de peso**

**Balanza pediátrica:**

1. Balanza debe estar centrada.

2. Verificar se encuentre calibrada
3. Pesar al niño acostado sin ropa.
4. Colocar al niño en medio de la balanza acostado previniendo que ninguna de sus extremidades quede fuera del plato.
5. Desplazar la pesa de kilos, hasta obtener un aproximado, seguido de esto desplazar la pesa de kilogramos hasta obtener un balance.
6. Anotar en registro o historia clínica.

#### **2.5.2. Balanza digital:**

1. Balanza debe estar calibrada, preferiblemente si es digital.
2. Solicitar subir a la balanza sin zapatos, chompas. Accesorios pesados, carteras.
3. Solicitar posición firme, con mirada fija al frente y brazos en extensión hacia vertical.
4. Anotar en registro o historia clínica peso en kilos con gramos.

#### **2.5.3. Medición de talla**

##### **Longitudinal debe usarse hasta los 2 años de edad.**

1. Apoyo de cinta métrica o tallmetro de madera en posición horizontal en el piso.
2. Paciente debe estar sin zapatos, ni medias, se deberá retirar de la cabeza gorras, sombreros, hebillas, lazos.
3. La región poplítea, glútea, dorsal, debe quedar en una posición recta en todas sus áreas al momento de la medición.

4. Presionar las rodillas y pies en posición horizontal recta para una buena medida
5. Tomar la medida en caso de cinta métrica, en caso de tallimetro de madera acercar el plato a los pies.
6. Registro de medida antropométrica.

#### **2.5.4. Estatura de 2 años de edad en adelante:**

1. Adosar cinta métrica o uso de tallimetro de madera en posición vertical, adosado a una superficie recta y firme, como una pared.
2. Verificar verticalidad de la cinta métrica en caso de su uso.
3. Solicitar colaboración de la madre, en caso de ser necesario
4. Adosar superficie dorsal, glútea, poplíteas, y talones a la pared para adoptar una postura firme y recta.
5. Solicitar a paciente mirada fija al frente.
6. Deslizar plato móvil para registro

#### **2.5.5. Procedimiento de graficación.**

Para la graficación se deben obtener datos como: sexo, peso, talla y edad con meses y días.

#### **2.5.6. Marcación en gráfica:**

1. Marcar las semanas, los meses o años cumplidos en línea vertical
2. Marcar el peso o talla en línea horizontal.
3. Graficar con un punto y seguir la secuencia mediante una línea registrado para obtener una gráfica de acuerdo a la curva de desarrollo.

## 2.6. Determinación peso para la edad

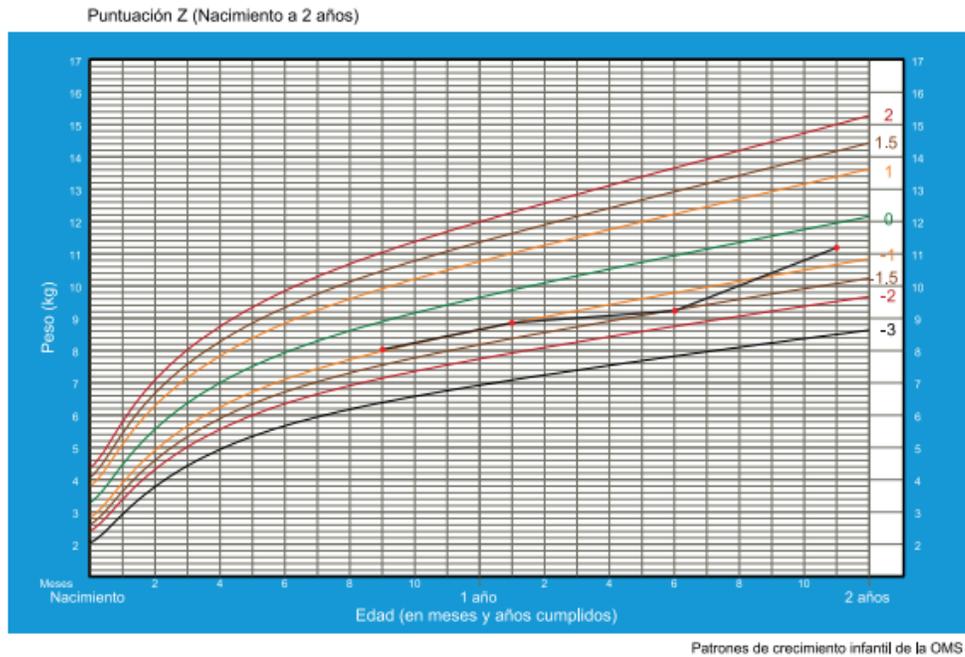


Figura No 1. Patrones de crecimiento infantil menores 2 años edad

Fuente: (9)

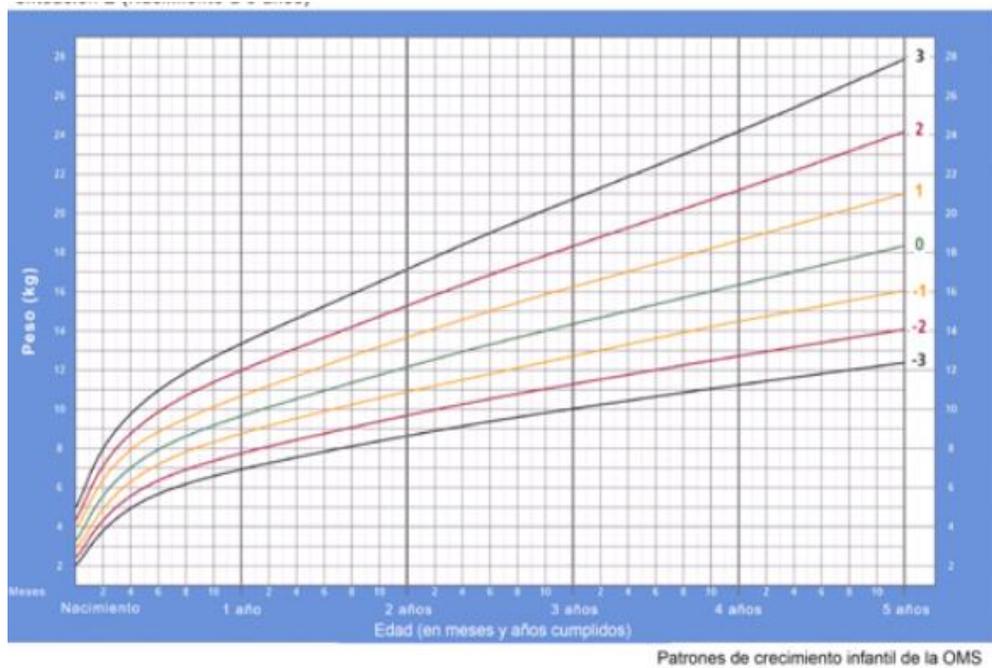


Figura No 2. Patrones de crecimiento infantil hasta 5 años edad

Fuente: (9)

### Interpretación:

- Alto Peso: mayor o igual a  $z_2$
- Peso Adecuado: mayor a  $z_{1,5}$  y menor a  $z_2$ .
- Alerta Bajo Peso: menor o igual a  $z_{1,5}$  y  $z_2$ .
- Bajo Peso: menor o igual a  $z_{-2}$  y mayor a  $z_{-3}$
- Muy Bajo Peso: menor o igual a  $z_{-3}$

### 2.7. Determinación talla para la edad



Figura No 3. Patrones de crecimiento infantil 2 años edad hasta 6 años.

Fuente: (9)

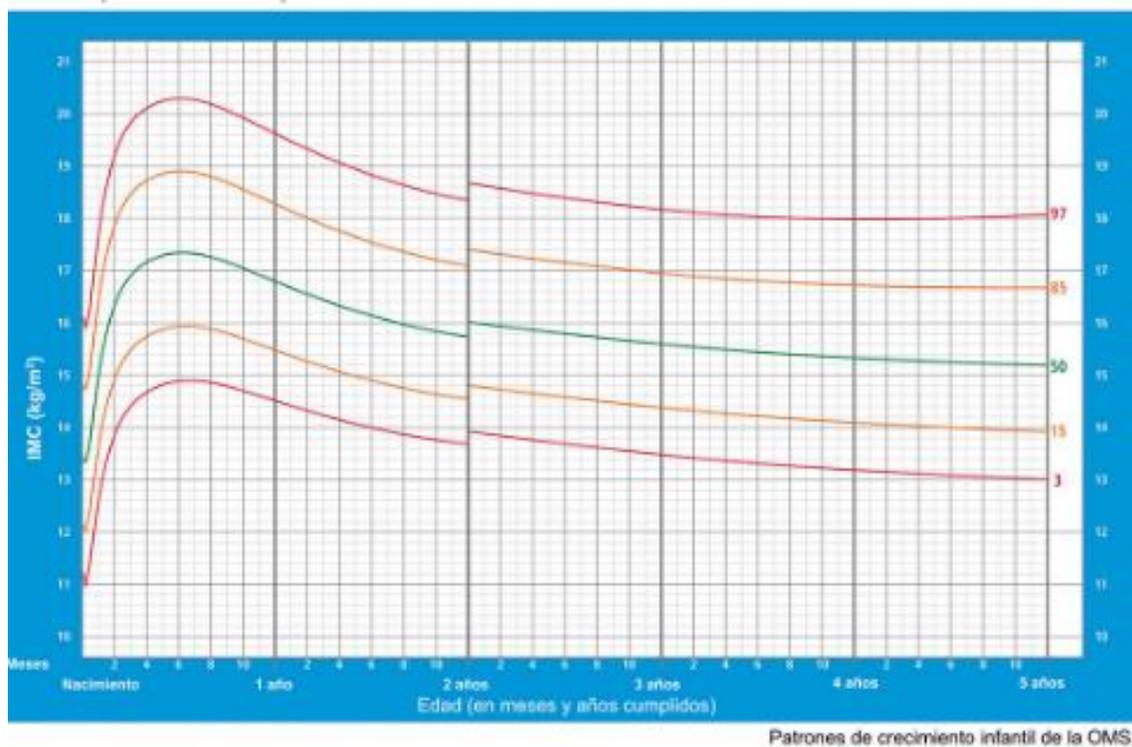
### Interpretación:

- Talla Alta: por mayor o igual ( $\geq$ ) a z 2
- Talla Adecuada: entre z -1,5 y z 2.
- Talla Alerta: entre menor o igual ( $\leq$ ) a z -1,5 y mayor a z -2
- Talla Baja: menor o igual a z -2 y mayor a z -3
- Talla Muy Baja: igual o menor a z -3

### 2.8. Determinación índice de masa corporal

IMC es un indicador que relaciona peso con talla al cuadrado, útil para evaluar la nutrición y el estado de salud calculando:

*Formula:  $\text{Peso} / \text{talla} \times \text{talla}$*



**Figura No 4. Patrones de índice masa corporal de 0 a 5 años edad**  
Fuente (9)

## 2.9. Interpretación

<b>LONGITUD / EDAD</b>		
<b>FUENTE (9)</b>		
<b>Elaborador por: Carolina Ocaña A.</b>		
1	< -3Z	MUY BAJA TALLA
2	< -2Z Y > - 3Z	BAJA TALLA
3	<1.5Z Y >-2Z	ALERTA TALLA BAJA
4	>-1.5Z Y <+2Z	TALLA ADECUADA
5	>+2Z	TALLA ALTA
<b>ESTATURA /EDAD</b>		
<b>FUENTE (9)</b>		
<b>Elaborador por: Carolina Ocaña A.</b>		
1	< -3Z	MUY BAJA TALLA
2	< -2Z Y > - 3Z	BAJA TALLA
3	<1.5Z Y >-2Z	ALERTA TALLA BAJA
4	>-1.5Z Y <+2Z	TALLA ADECUADA
5	>+2Z	TALLA ALTA
<b>PESO /EDAD</b>		
<b>FUENTE (9)</b>		
<b>Elaborador por: Carolina Ocaña A.</b>		
1	< -3Z	MUY BAJO PESO
2	< -2Z Y > - 3Z	BAJO PESO
3	<1.5Z Y >-2Z	ALERTA BAJO PESO
4	>-1.5Z Y <+2Z	RIESGO SOBREPESO
5	>+2Z	ALTO PESO

## 2.10. Parasitosis

**Parasito:** un parásito es un organismo que vive a costa de otra especie. El parásito, que puede ser animal o vegetal, se alimenta del otro organismo. (10)

**Parasitosis:** son infestaciones producidas por larvas, quistes o huevos, cuyo hábitat general es el sistema digestivo, pueden entrar al cuerpo por una puerta de entrada bucal, por medio de los alimentos o transcutánea a nivel plantar.

### 2.10.1. Clasificación de parasitosis intestinales

	ESTOMAGO	INTESTINO DELGADO	INTESTINO GRUESO
<b>Nematodos</b>	Anisakis	<i>Ascaris lumbricoides</i> <i>Strongyloides stercoralis</i> <i>Trichuris trichiura</i> <i>Ancylostoma duodenale</i>	<i>Enterobius vermicularis</i> <i>Trichuris trichiura</i>
<b>Cestodos</b>		<i>Hymenolepis nana</i> <i>Taenias</i>	
<b>Trematodos</b>		<i>Schistosoma</i>	
<b>Protozoos</b>		<i>Blastocystis hominis</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Giardia lamblia</i>	<i>Entamoeba histolytica</i> <i>Cryptosporidium</i> <i>Balantidium coli</i>

Fuente (11)

Elaborado por: Carolina Ocaña

### 2.10.2. Características clínicas:

	Dolor abdominal, distensión	Fiebre	Diarreas o vómitos	Irritabilidad e insomnio	Hepatitis o colecistitis	A o E (*)	Pérdida peso o malnutrición	Otros
<b>PROTOZOOS INTESTINALES</b>								
<i>Entamoeba histolytica</i>	X	X	Con sangre		Hepatitis	A		Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis
<i>Giardia lamblia</i>	X		X				X	
<i>Cryptosporidium spp</i>	X	X	X		Colecistitis		X	Colangitis esclerosisante
<i>Blastocystis hominis</i>	X		X					Prurito perianal
<b>HELMINTOS INTESTINALES</b>								
<i>Ascaris lumbricoides</i>	X	X	X			E		Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis. Obstrucción intestinal. Prurito o reacciones alérgicas
<i>Trichuris trichiura</i>	X		Con sangre			A/E	X	Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis. Prolapso rectal
<i>Enterobius vermicularis</i>	X			X				Prurito anal nocturno
<i>Strongyloides stercoralis</i>	X		Con sangre			A/E	X	Síntomas respiratorios. Apendicitis o peritonitis. Deshidratación. Prurito o reacciones alérgicas. Hiperinfección en inmunodeprimidos
<i>Taenia saginata</i>	X		X					
<i>Hymenolepis nana</i>	X		X	X		E	X	

\* (A) anemia (E) eosinofilia.

### Figura No 5

Fuente: (12)

Elaborado: Información farmacoterapéutica de la comarca

## **2.11. Desnutrición**

### **2.11.1. Definición**

La desnutrición es el resultado físico del hambre (13), es una enfermedad el cual afecta sistémicamente el cual se ve reflejada con un mal desarrollo y crecimiento del paciente, siendo el resultado de la escasez de alimentos adecuados para un buen desarrollo físico e intelectual.

### **1.1. Tipos de desnutrición**

El índice de desnutrición se determina mediante la observación directa y el grafico de acuerdo a la curva de crecimiento según las tablas de la organización mundial de la salud. (14)

Se manifiesta en diversas formas:

1. Es más pequeño de lo que corresponde para su edad.
2. Pesa poco para su altura.
3. Pesa menos de lo que corresponde para su edad.

La mejor intervención para prevenir la desnutrición es la lactancia materna exclusiva. Dando una forma más eficiente y económica para el desarrollo y crecimiento. (15)

## **2.12. Desnutrición crónica**

Un niño que padece de desnutrición crónica se caracteriza por tener retraso de crecimiento para la edad, indica la carencia de nutrientes esenciales durante un tiempo prolongado afectando al crecimiento.

La desnutrición crónica, es un problema de mayor magnitud es a veces invisible y recibe menor atención. (14)

El retraso de crecimiento puede comenzar antes de nacer, mientras esta in útero. (14). Motivo por el cual se debe actuar durante los primeros 1000 días, desde el momento de la concepción hasta los 2 años de edad, para evitar daños irreversibles tanto motores como intelectuales para fomentar un buen desarrollo psicomotriz y académico durante toda su vida. (16)

### **2.12.1. Desnutrición aguda moderada**

Un niño con desnutrición aguda, se caracteriza por un bajo peso en relación a la edad. El cual se debe iniciar tratamiento inmediato para evitar el empeoramiento nutricional del paciente.

### **2.12.2. Desnutrición aguda grave o severa**

Es la forma de desnutrición más grave, el niño tiene peso muy por debajo del estándar de referencia (14)

El riesgo de muerte del paciente es 9 veces mayor que un paciente en condiciones normales (14)

## **2.13. Tratamiento y soporte nutricional**

Se debe evaluar al paciente pediátrico, el cual el Ecuador lleva programas como:

- Programas "Desnutrición Cero" y "Chispaz".
- Evaluación de resultados del proyecto Acción Nutrición
- Resultados interinstitucionales
- Evaluación de impacto del proyecto Acción Nutrición.

(17)

Se debe desarrollar un plan que incluya diversificación de alimentos, fortalecimiento de acciones prioritarias, fortificación de alimentos de consumo masivo, alimentos específicos, casera y suplementación de micronutrientes.

La malnutrición atenta al derecho humano a la alimentación adecuada y la salud, dando un alto costo a los sistemas de salud y sociedad en general (18). Si el

equilibrio nutricional fracasa por defecto sostenidamente y en cantidad, dará lugar a la desnutrición. (19). La subalimentación es insuficiente para suplir las necesidades alimenticias, ya que por las actividades diarias la carga energética a consumir es alta, afectando al desarrollo académico, interactivo, preescolar, se debe realizar énfasis ya que afecta a las oportunidades y perpetuando la pobreza. (20). Sin alimentos adecuados no puede asegurarse un servicio de atención con calidad y tampoco es posible. (21)

Dentro de las medidas de soporte se debe: Promocionar agua segura, tratamiento de agua, acceso a agua segura, vigilancia de calidad de agua, disposición de excretas, promoción de buenas técnicas y tácticas de higiene alimenticia (22). Establecer una estrategia a largo plazo con el fin mejorar la nutrición, que pueda requerir esfuerzos y planeación, Además se debe considerar la suplementación de ciertos micronutrientes a grupos en alto riesgo o como adyuvante del tratamiento. (23)

El manejo de la desnutrición debe ser sistematizado: antropométrico, bioquímico, clínico y dietético. (24). En el cual se debe usar las carteras de servicio de parte del ministerio de salud pública para un manejo integral de la salud del paciente. Tener en cuenta los criterios de derivación: deben ser relacionadas en cuanto a presenten alteración sistémica, clínicamente caracterizado por edema más un antecedente de desnutrición por falta de apetito. (25)

### **2.13.1. Vitamina A**

Una suplementación adecuada de vitamina A es importante ya que mejorara nutrición e inmunidad del paciente, evitando la ceguera, evitando el riesgo de sarampión. La carencia de vitamina A causa cerca 6% de la mortalidad de los menores de 5 años en África y un 8% en Asia sudoriental (26)

Se estima que la deficiencia de vitamina A, su administración reduce la mortalidad infantil por sarampión en un 50%, y la diarrea en un 40%. El riesgo de mortalidad infantil reduce en un 23%. (14)

### **2.13.2. Hierro y ácido fólico**

La deficiencia de hierro produce anemia ferropénica, reduce la capacidad mental y física. Durante el embarazo se asocia al nacimiento de bebés con bajo peso, partos prematuros, mortalidad materna y mortalidad fetal. (14). Entre sus beneficios según la autoridad europea de seguridad alimentaria (EFSA) indica beneficios: formación de glóbulos rojos y hemoglobina, transporte de oxígeno, metabolismo energético, función cognitiva normal, división celular normal. (27).

La deficiencia de hierro reduce la capacidad de desarrollo académico, crecimiento y desarrollo motor. (14). Al igual que el exceso de hierro puede producir una disminución de absorción de cinc y cobre; durante la lactancia materna exclusiva disminuye las propiedades inmunológicas de la leche materna; en cuanto la administración de hierro por vía intravenosa se ha asociado con malaria, sepsis neonatal y gastroenteritis (28) .

En cuanto al ácido fólico es importante porque ayuda en el embarazo para el desarrollo del tubo neural, evitar mal formaciones congénitas y fortalece el sistema inmunológico,) Se debe desarrollar un plan que incluya diversificación de alimentos, fortalecimiento de acciones prioritarias, fortificación de alimentos de consumo masivo, alimentos específicos, casera y suplementación de micronutrientes

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

Estudio a realizarse en el Hospital Universitario de Guayaquil, de características:

1. Estudio con enfoque cualitativo, de diseño no experimental, observacional, analítico, indirecto y retrospectivo de corte transversal
2. Universo-Población-Muestra
  - a. Universo: Pacientes con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda del Hospital Universitario en el periodo enero 2016- enero 2017
  - b. Población: Pacientes lactantes mayores y pre-escolares con diagnóstico de diarrea aguda.
3. El análisis y recolección de datos se realizará mediante tablas, gráficos, formulas, cuadrado en la plataforma de Excel.

Materiales: físicos (historia clínica, formularios de recolección de datos), humanos (Dr. Jorge Ocaña García – tutor, Carolina Ocaña Ambrich – investigadora)

4. Criterios de Inclusión
  - a. Pacientes ingresados en el área de Pediatría
  - b. Pacientes con diagnóstico de desnutrición
  - c. Presencia de parasitosis
  - d. Mayor a 12 meses
  - e. Menor a 5 años
5. Criterios de exclusión
  - a. Datos de Historia Clínica incompleta

- b. Comorbilidades asociadas
- c. Desnutrición aguda

## **2.1. Viabilidad**

Estudio capaz de realizarse sin ningún inconveniente, puesto que los datos a recabar están en la plataforma de mencionado hospital. La tabulación se empleara herramientas digitales y plataformas online para su interpretación.

## **2.2. Variables**

- Independientes
  - Índice de Masa Corporal
  - Parasitosis
- Dependientes
  - Peso para la edad
  - Talla para la edad
  - Tipo de Parasito
  - Forma de parasito
  - Tipo de dieta
  - Suplementos alimenticios
  - Procedencia
- Intervinientes
  - Edad
  - Sexo

## **2.3. Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>definición</b>	<b>indicador</b>	<b>escala valorativa</b>
V. Independiente	Índice de Masa Corporal	Relación entre el peso y talla del paciente	Cuantitativa	Kg/m2
	Parasitosis	Presencia de Parasitosis	Cualitativa	Si o No
V. Dependiente	Peso para la edad	Relación del peso para la talla según la OMS	Cualitativa	Alta, Norma, Baja
	Talla para la edad	Relación de la talla para la edad según la OMS	Cualitativa	Alta, Norma, Baja
	Tipo de Parasito	Parasito encontrado en estudio	Cualitativa	Áscaris, Trichura, Uncinaria, Taenia
	Forma de parasito	Forma de Parasito que se ha encontrado	Cualitativa	Quiste, Trozofito
	Tipo de dieta	Tipo de dieta que el paciente ingiere	Cualitativa	Hipoproteica, Hipocalórica, Hipercalórico, Hiperproteica
	Suplemento alimenticios	Uso de multivitamínicos	Cualitativa	Si o No
	Procedencia	Lugar de donde vive	Cualitativa	Rural/Urbana
	V. Interviniente o Perfil Epidemiológico	Edad	Edad biológica	Años
Sexo		Genero del paciente	sexo	hombre , mujer

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

## 2.4. Cronograma

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Presentación del tema										Investigador
Análisis bibliográfico										Investigador
Identificación de requerimientos										Investigador
Presentación de propuesta										Investigador
Elaboración de marco teórico referencial										Investigador
Matriculación de tema siug										Investigador
Recolección de datos estadísticos										Investigador
Análisis de datos estadísticos										Investigador
Revisión de anteproyecto (i)										Investigador
Corrección I										Investigador
Revisión de anteproyecto (ii)										Investigador
Corrección II										Investigador
Borrador de tesis										Investigador
Redacción tesis										Investigador
Presentación del trabajo de investigación										Investigador

Elaborado por: Carolina Stefany Ocaña Ambric

## 2.1. PRESUPUESTO

- Personal: 330 Dólares
  - Apoyo transporte: 200 Dólares
  - Apoyo secretarial: 100 Dólares
  - Otros: 30 Dólares
- Bienes: 140 Dólares
  - Material de escritorio: 30 Dólares
  - Material de impresión: 100 Dólares
  - Otros: 10 Dólares
- Servicios: 120 Dólares
  - Servicios de impresión: 50 Dólares
  - Servicios de computación : 20 Dólares
  - Otros: 50 Dólares
- Total: 590.00 Dólares.

## 2.5. Composición de muestra del estudio

En el estudio de tesis “Correlación clínica entre desnutrición y parasitosis en pacientes de 1 a 5 años. Estudio a realizar en el Hospital Universitario periodo enero 2016 a enero 2017”

Para este estudio se tomó en cuenta las siguientes variables, índice de masa corporal, peso, talla, edad, sexo y parasitosis que, mediante las curvas de crecimiento, puedo conocer el desarrollo normal de niños y niñas desde el primer año de vida hasta los 5 años. Además de los resultados de los coproparasitarios para identificar el tipo de parásito.

Tomando en cuenta los criterios de inclusión se tomaron en cuenta 50 pacientes hospitalizados en el área de pediatría del Hospital universitario en el periodo 2016-2017. (Ver archivo multimedia Excel en CD)

## **2.6. Muestra de resultados**

Desde el periodo de enero del 2016 a enero del 2017 en el Hospital Universitario, en el área de hospitalización, ingresaron un total de 50 pacientes que cumplían los criterios de inclusión, de los cuales 27 son masculinos y 23 femeninos. Que en porcentaje son 54% masculino y 46% femenino. De acuerdo al rango de edades tenemos 16 pacientes de 3 años, 12 pacientes de 2 años, 11 pacientes de 1 año, 4 pacientes de 4 años, 3 pacientes en menores de 1 año y la menor cantidad fue de 2 pacientes para pacientes de 5 años. En relación al peso para la edad tenemos 26 pacientes con peso normal, 9 pacientes con peso alto, 6 pacientes con bajo peso y 5 pacientes con bajo peso severo. En cuanto a la talla para la edad hay 28 pacientes con talla normal, 11 pacientes con talla alta, 7 pacientes con baja talla severa y 4 pacientes con baja talla. Con respecto al IMC, tenemos 37 paciente con imc normal, 6 pacientes severamente emaciados, 4 pacientes con obesidad y 3 pacientes emaciados. Los tipos de desnutrición tenemos 36 pacientes normales, 11 pacientes con desnutrición aguda y 3 pacientes con desnutrición crónica. La cantidad de pacientes con parasitosis fueron 11 y sin parasitosis fueron 39. Finalmente tenemos los tipos de parásitos, con 28 pacientes con protozoos, 8 pacientes con protozoos y helmintos y 4 pacientes con helmintos.

## CAPITULO IV

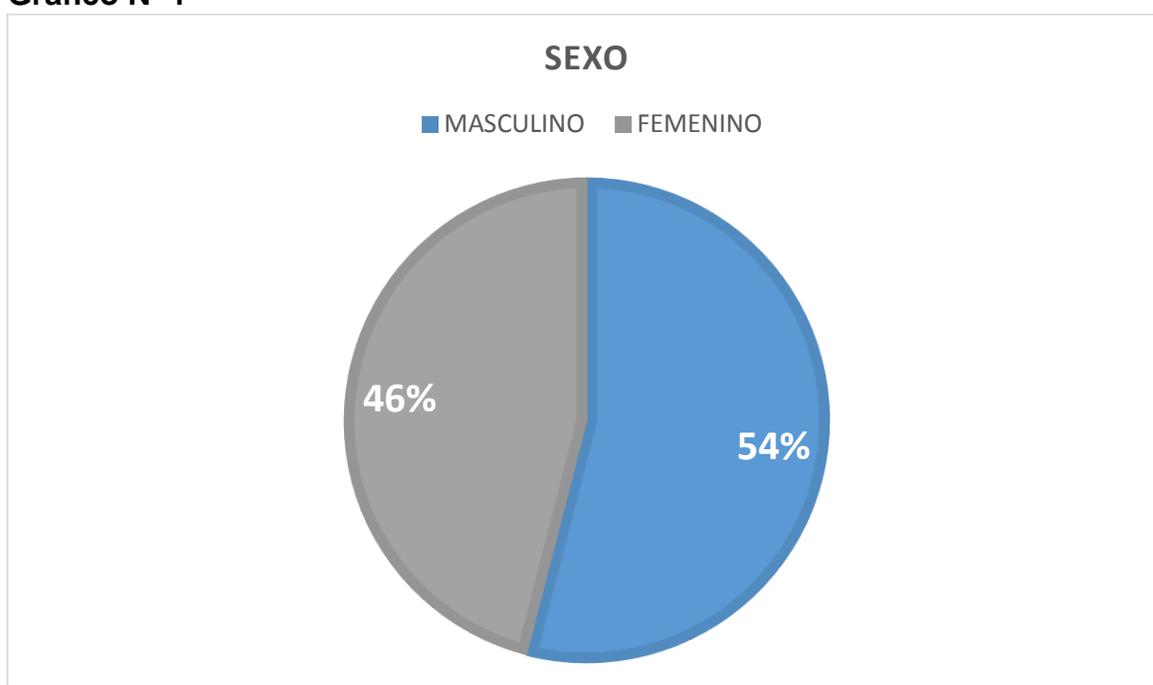
### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla N0. 1**

	<b>SEXO</b>
MASCULINO	27
FEMENINO	23
3er trim.	1,4
4º trim.	1,2

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario  
**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico N° 1**



**Fuente:** Estadística Hospital Universitario  
**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

#### **Análisis**

En el siguiente el presente estudio podemos observar que el 54% de menores de 5 años son masculinos y el 46% femenino.

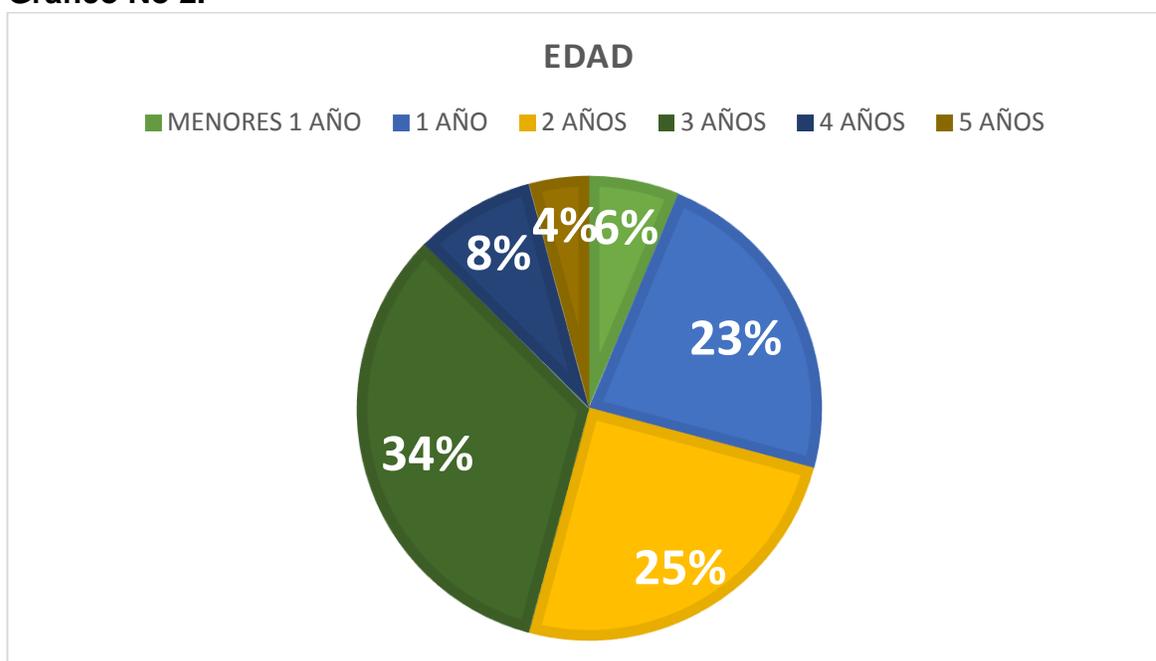
Tabla N0. 2

	EDAD
MENORES 1 AÑO	3
1 AÑO	11
2 AÑOS	12
3 AÑOS	16
4 AÑOS	4
5 AÑOS	2

Fuente: Estadística Hospital Universitario

Elaborado por: Carolina Stefany Ocaña Ambrich

Gráfico No 2.



Fuente: Estadística Hospital Universitario

Elaborado por: Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### Análisis

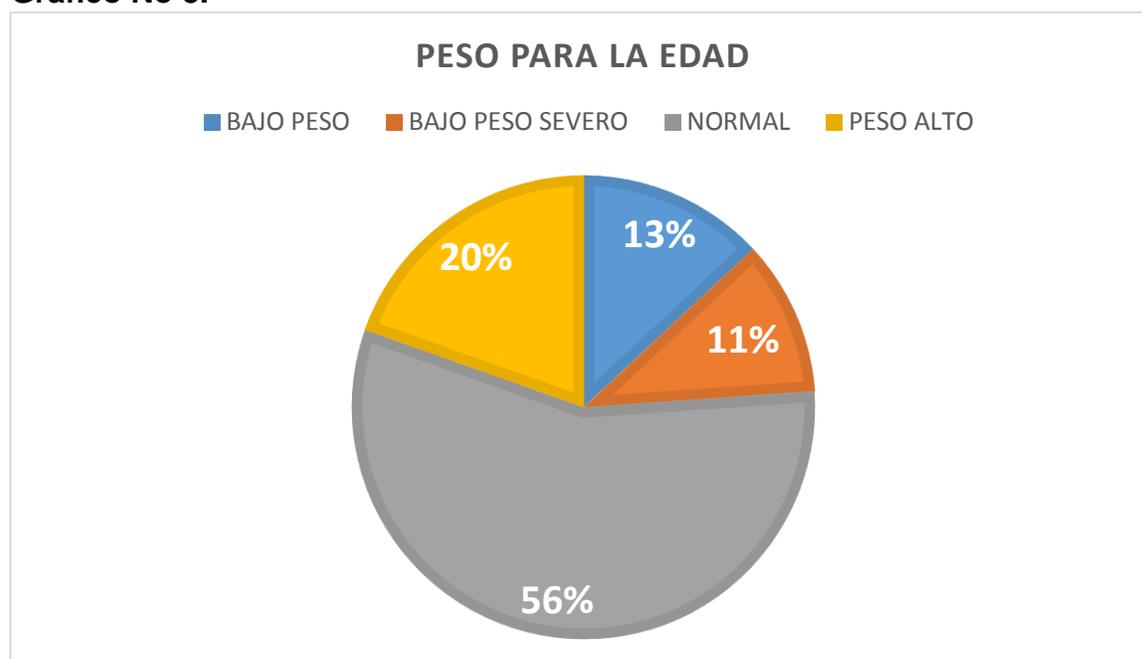
En el siguiente gráfico podemos determinar que las edades de atenciones de los menores de 5 años son: 34% tres años de edad, 25% dos años de edad, 23% un año de edad, 8% cuatro años de edad, 6% menores de un año de edad y 4% cinco años de edad

**Tabla N0. 3**

	PESO PARA LA EDAD
BAJO PESO	6
BAJO PESO SEVERO	5
NORMAL	26
PESO ALTO	9

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico No 3.**

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### Análisis

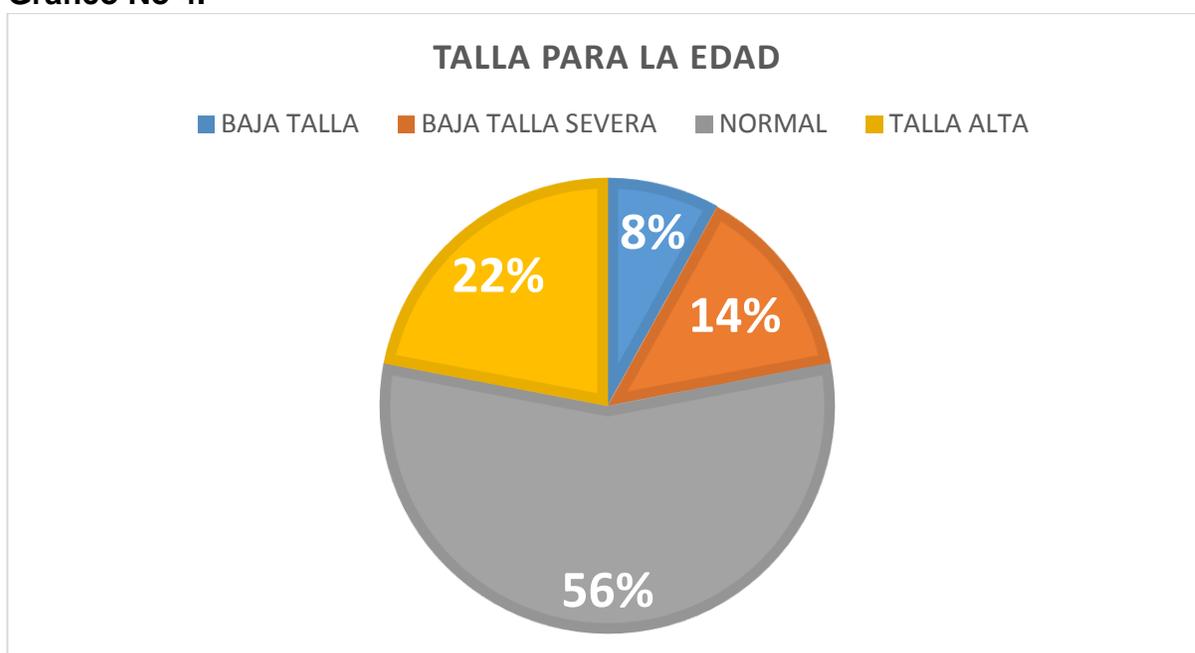
En el siguiente gráfico podemos observar, que en la gráfica según la OMS, de los valores anotados en la historia clínica en peso para la edad en niños menores de cinco años de edad, corresponde: 56% peso normal, 20% peso alto, 13% bajo peso y 11% bajo peso severo, marcando por debajo del percentil – 2, un total de 23% de bajo peso en general.

**Tabla NO. 4**

TALLA PARA LA EDAD	
BAJA TALLA	4
BAJA TALLA SEVERA	7
NORMAL	28
TALLA ALTA	11

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico No 4.**

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### Análisis

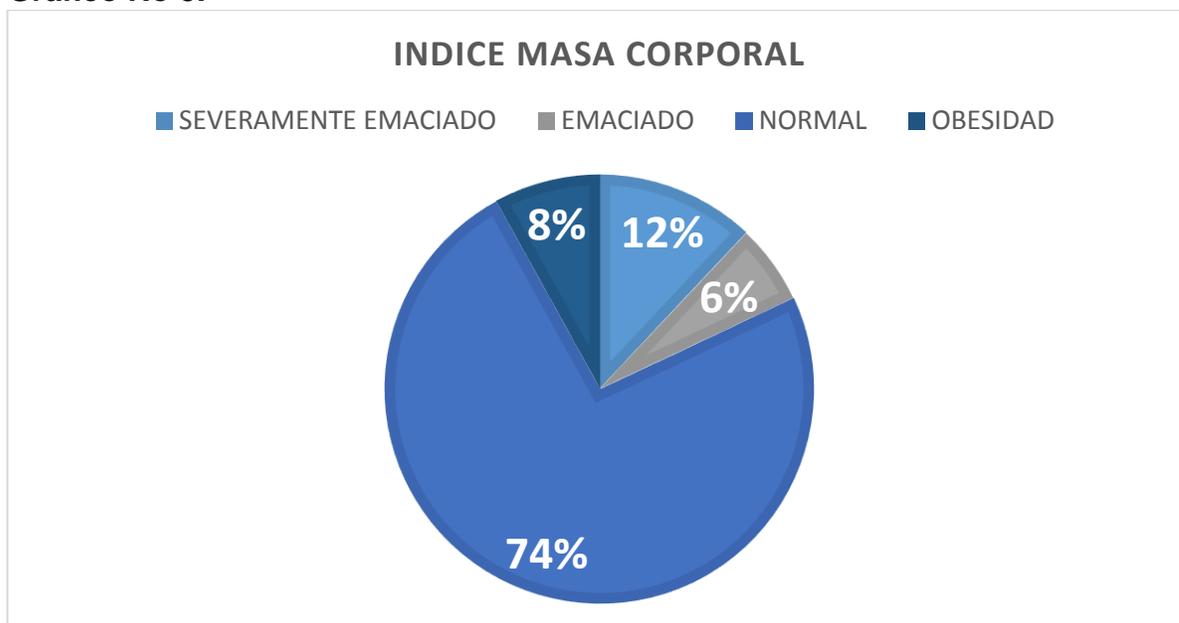
En el siguiente gráfico podemos observar: el 56% de las atenciones de menores de 5 años presentan talla normal para la edad, 22% presentan talla alta para la edad, 14% baja talla severa, 8% baja talla.

**Tabla N0. 5**

INDICE MASA CORPORAL	
SEVERAMENTE EMACIADO	6
EMACIADO	3
NORMAL	37
OBESIDAD	4

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico No 5.**

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### Análisis

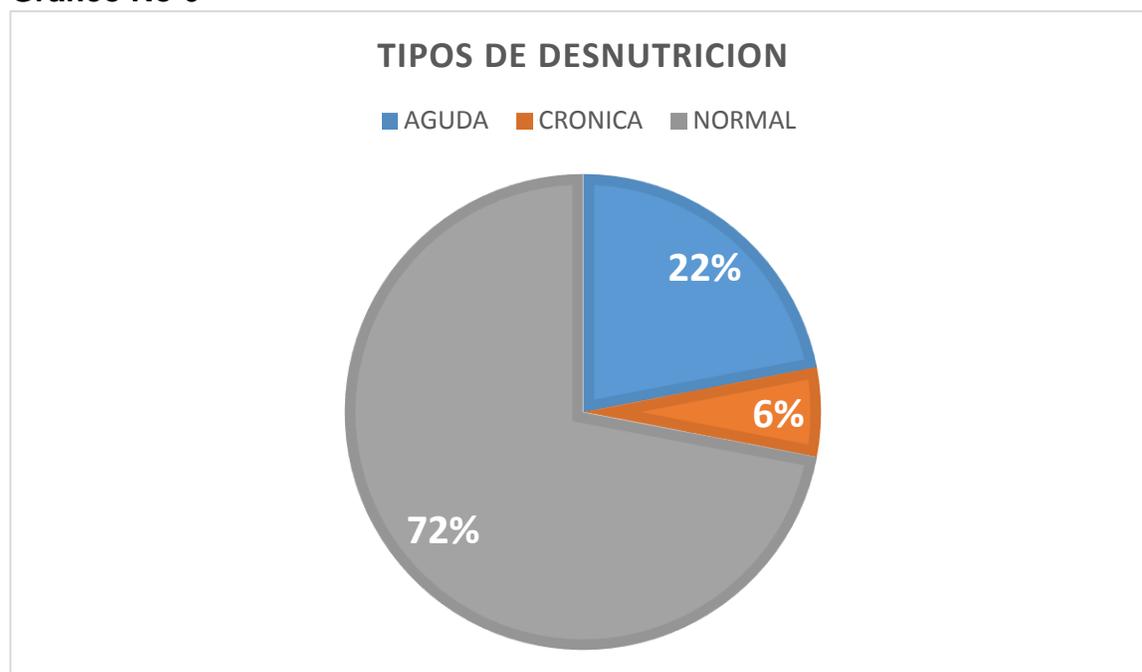
En el siguiente gráfico podemos observar: 74% menores de 5 años para la edad presentan un IMC normal, 12% presenta un IMC severamente emaciado, 8% presenta obesidad y un 6% un IMC emaciado.

**Tabla N0. 6**

	TIPOS DE DESNUTRICION
AGUDA	11
CRONICA	3
NORMAL	36

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico No 6**

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### **Análisis**

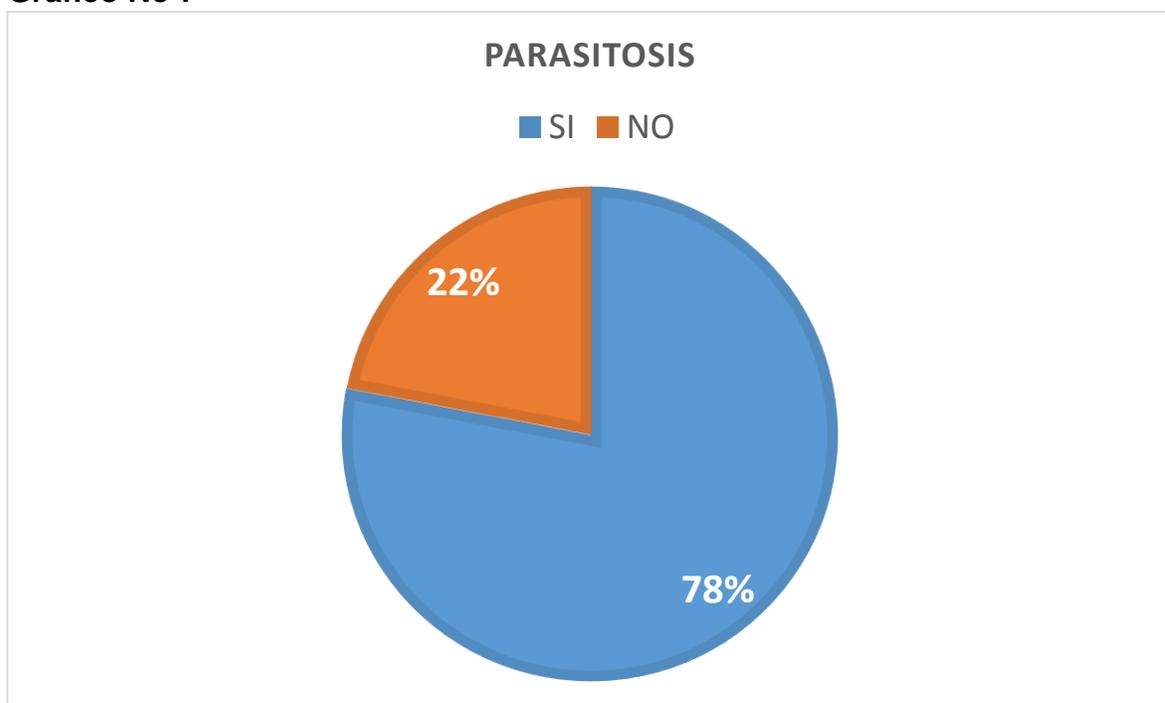
Se puede observar en el siguiente gráfico que un universo total de 50 menores de 5 años de edad, 22% de presenta desnutrición aguda, 6% presenta desnutrición crónica.

**Tabla N0. 7**

	PARASITOSIS
SI	39
NO	11

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico No 7**

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### **Análisis**

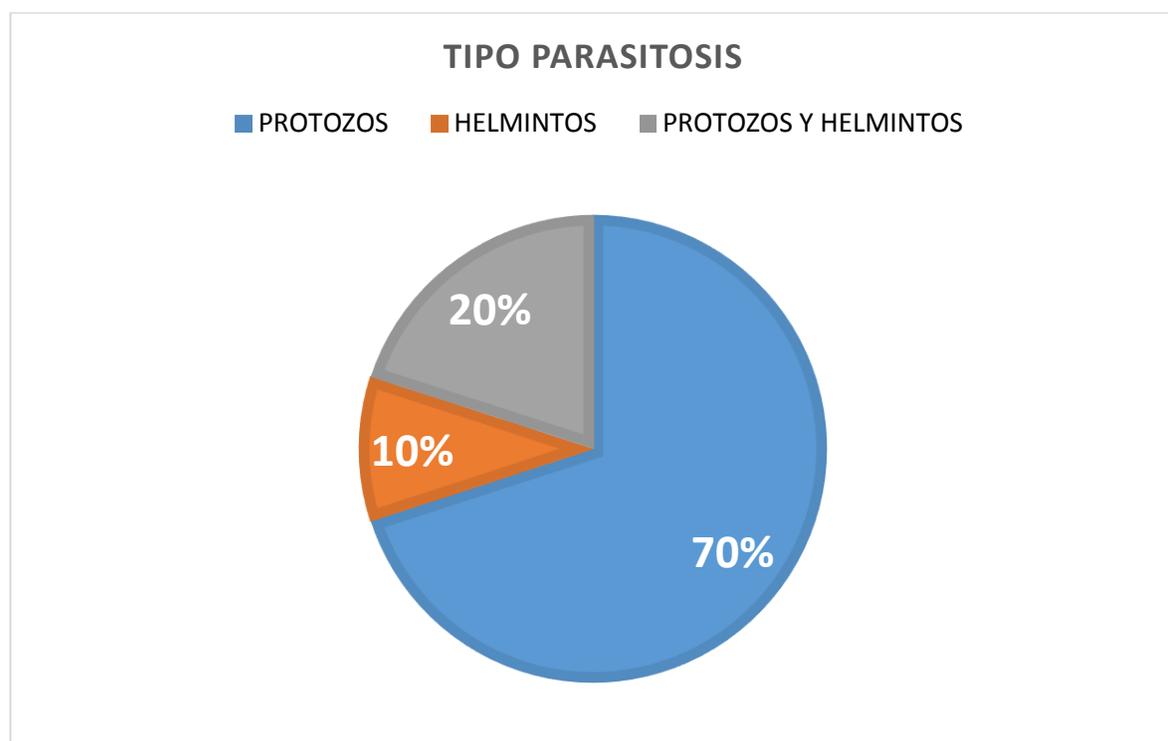
Se puede observar en el siguiente gráfico que un universo total de 50 menores de 5 años de edad, 78% presentan parasitosis y 22% no presentan parasitosis

**Tabla N°. 8**

	TIPO DE PARASITOSIS
PROTOZOS	35
HELMINTOS	5
PROTOZOS Y HELMINTOS	10

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

**Gráfico No 8**

**Fuente:** Estadística Hospital Universitario

**Elaborado por:** Carolina Stefany Ocaña Ambrich

### **Análisis**

Se puede observar en el siguiente gráfico que un universo de menores de 5 años de edad que si presentaron parasitosis, 70% presentan protozoos, 20% protozoos y helmintos y 10% helmintos.

## CAPITULO V

### Conclusiones

- Se determina que los pacientes de sexo masculino prevalecen en los ingresos hospitalarios en comparación a los pacientes de sexo femenino, con predominio en niños de 3 años.
- Se manifiesta mayormente la desnutrición aguda frente a la desnutrición crónica.
- Mediante el estudio se observó que la desnutrición no guarda relación clínica importante con parasitosis en este grupo de edad.
- Dentro de las variables en las curvas de crecimiento se demuestra que el mayor número de los casos presentan un peso normal y talla normal, es decir son pocos los casos que influye las parasitosis en la desnutrición.
- El principal agente causal de estas parasitosis en este grupo etario fueron los protozoarios.

### Recomendaciones

- Promocionar la ingesta de agua segura y una buena técnica de lavado de manos.
- Llevar a cabo un plan de control y seguimiento a los pacientes con desnutrición y riesgo de desnutrición.
- Capacitar al personal de salud a manejar una buena técnica de medidas antropométricas.
- Enfocarse en los grupos de riesgo, niños con discapacidades, enfermedades congénitas.
- Promocionar un estilo y régimen alimenticio saludable a la comunidad por parte de primer nivel de atención.
- La desparasitación es importante cada 6 meses en zonas urbanas y 4 meses en zonas rurales y con ello complementar con los exámenes de laboratorio correspondientes para el debido control.

- Realizar la referencia respectiva al nutricionista en cuanto se presente un caso de desnutrición ya que en su mayor parte son proteico-calórica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Informe de la OMS señala que los niños menores de 5 años representan casi un tercio de las muertes por enfermedades de transmisión alimentaria. Centro de prensa. 2015 Diciembre.
2. Owino V, Ahmed T, Freemark M, Kelly P, Loy A, Manary M, et al. Environmental Enteric Dysfunction and Growth Failure/Stunting in Global Child Health. *Pediatrics*. 2016 Diciembre; 138(6).
3. Yentür Doni N, Yıldız Zeyrek F. The effects of intestinal parasites on anemia of children. *Turkiye Parazitol Derg*. 2014 Junio; 38(2).
4. Sánchez J. PARASITOSIS Y DESNUTRICIÓN, UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA CON SOLUCIÓN. *Ciencia e Investigación Medico*. 2014 Octubre; 19(2).
5. Acurero E. Prevalencia de microsporidiosis intestinal en niños con desnutrición severa de un hospital de la ciudad de Maracaibo. *Science Citation Index*. 2015; 43(1).
6. Fonseca A. Intestinal parasites in children hospitalized at the Central Hospital in Maputo, Mozambique. *J Infect Dev Ctries*. 2014 Junio; 8(6).
7. Gutierrez-Jimenez J, Torres-Sanchez M, Fajardo-Martinez L. Malnutrition and the presence of intestinal parasites in children from the poorest municipalities of Mexico. *J Infect Dev Ctries*. 2013 Octubre; 7(10).
8. Papier K, Williams G, Luceres-Catubig R, Ahmed F. Childhood malnutrition and parasitic helminth interactions. *Clin Infect Dis*. 2014 Julio; 59(2).
9. UNICEF. Unicef.org. [Online]. Salta: Fondo de las Naciones Unidas para la infancia; 2012 [cited 2018 marzo 20. Available from: [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf).
10. Definicion.de. Definicion. [Online].; 2008-2018. Available from: <https://definicion.de>.
11. María José López Rodríguez y María Desamparados Pérez López. Parasitosis intestinales. Servicio de pediatría. Complejo hospitalario san pedro de alcantara. 2011;; p. 251.

12. Informacion farmacoterapeutica de la comarca. Informacion farmacoterapeutica de la Comarca - Parasitosis intestinal. [Online].; 2009 [cited 2018 marzo 21. Available from: <http://www.osakidetza.net>.
13. Accion contra el hambre. [Online].; 2018. Available from: <https://www.accioncontraelhambre.org/es/que-hacemos/ejes/nutricion-y-salud>.
14. UNICEF. Desnutricion infantil. La desnutricion infantil causas, consecuencias y estrategias para su prevencion y tratamiento. 2011;; p. 8.
15. UNICEF. <https://www.unicef.org/peru/spanish/La-desnutricion-cronica-infantil.pdf>. [Online].; 2013.
16. Germán E. Silva Sarmiento. Desnutricion en colombia desde lo social, lo economico y lo politico. 2014.
17. Ministerio coordinador de desarrollo social. <http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Proyecto.pdf>. Proyecto para la reduccion acelerada de la malnutricion en el Ecuador. 2013.
18. ONU. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. Santiago de Chile;; 2016.
19. J. Ignacio de Ulíbarri Pérez GLT. Desnutricion clinica y riesgo nutricional en el 2015. Nutricion clinica en medicina. 2015.
20. Organizacion de las naciones unidas para la alimentacion y la agricultura. Segunda conferencia internacional sobre nutricion. 2014..
21. ONU. Desnutricion infantil en el mundo. ; 2014.
22. Ministerio de salud Guatemala. <http://www.sesan.gob.gt/wordpress/wp-content/uploads/2017/07/Estrategia-para-la-Prevencion-de-la-Desnutricion-Cronica.pdf>. [Online].; 2016.
23. Salam, Zulfiqar A. Bhutta Rehana A. <https://www.nestlenutrition-institute.org/docs/default-source/spain-document-library/publications/free/614ebe6a8ff0fe6d32c98090cff481e7.pdf?sfvrsn=0>. [Online].; 2013.

24. Horacio Márquez-González,\* Verónica Marlene García-Sámano. El Residente. [Online].; 2012.
25. Organización mundial de la salud. Actualizaciones sobre la atención de la desnutrición aguda severa en lactantes y niños. 2016.
26. Organización mundial de la salud. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44721/9789243501765\\_spa.pdf;jsessionid=4F7F51067A85C39FDB558D3AC9584E99?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44721/9789243501765_spa.pdf;jsessionid=4F7F51067A85C39FDB558D3AC9584E99?sequence=1). [Online].; 2011.
27. Nutri-facts. <http://www.fao.org/3/a-as603s.pdf>. [Online].; 2015.
28. Instituto nacional de pediatría México. <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2015/apm153h.pdf>. [Online].; 2015.
29. UNICEF. Unicef.org. [Online]. Salta: Fondo de las Naciones Unidas para la infancia; 2012 [cited 2018 marzo 20. Available from: [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf).
30. Ministerio coordinador de desarrollo social. (2013). <http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Proyecto.pdf>. Proyecto para la reducción acelerada de la malnutrición en el Ecuador.