



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD  
EDUCATIVA AL  
SERVICIO DEL PUEBLO

---

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA**

**“VALORACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,  
INGRESADOS AL HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA EN EL  
PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR:**

GALO SANTIAGO PICÓN SAAVEDRA

**DIRECTOR:**

DRA. DANIELA ENCALADA T.

**ASESOR:**

MGSC. CAREM PRIETO F.

**CUENCA – ECUADOR**

**2019**

## RESUMEN

**Introducción:** La valoración nutricional de pacientes pediátricos hospitalizados es fundamental para determinar su condición de salud, se debe conocer datos antropométricos para valorar su estado nutricional.

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años, ingresados en el Departamento de Pediatría del Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 – marzo 2019.

**Metodología:** El estudio fue analítico, de corte transversal, con historias clínicas de 142 pacientes pediátricos, que ingresaron en el Hospital Básico de Sucúa de agosto 2018 a marzo 2019. Se empleó SPSS 20.0. Para el análisis descriptivo se emplearon variables cuantitativas y cualitativas categorizadas, en frecuencias y porcentajes. Se comparó el estado Nutricional al ingreso y al egreso, mediante el test de Wilcoxon, así como la relación de los factores de riesgo con el estado nutricional.

**Resultados:** Predominaron los sujetos de 1 año o más (72,5%). La mayoría de las madres tienen entre 20 y 35 años (64,8%). Predominó el estado nutricional normal (+75%). Al egreso los pacientes pediátricos mostraron un IMC algo mayor, diferencia significativa como refleja la Z de Wilcoxon ( $p < 0,05$ ). La edad de la madre, ni los días de hospitalización resultaron ser un factor de importancia significativa para el estado nutricional de los pacientes pediátricos. Las patologías o lesiones por las que ingresan estos niños pueden o no influir en la mejoría o empeoramiento de su estado nutricional.

**Conclusiones:** Los pacientes menores de un año, femeninos, que viven en zonas rurales, tienen mayor afectación del estado nutricional, el cambio de alimentación hacia una dieta más variada parece favorecer a un mejor estado nutricional.

**Palabras clave:** Niños, Valoración nutricional, Malnutrición, Indicadores antropométricos, factores de riesgo.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The nutritional assessment of hospitalized pediatric patients is essential to determine their health condition; anthropometric data should be known to assess their nutritional status.

**Objective:** To determine the nutritional status of children under 5 years of age, admitted to the Pediatric Department of the Basic Hospital of Sucúa in the period August 2018 - March 2019.

**Methodology:** The study was analytical, cross-sectional, with clinical records of 142 pediatric patients, who were admitted to the Basic Hospital of Sucúa from August 2018 to March 2019. SPSS 20.0 was used. For the descriptive analysis, quantitative and qualitative variables categorized in frequencies and percentages were used. Nutritional status was compared to admission and discharge, using the Wilcoxon test, as well as the relationship between risk factors and nutritional status.

**Results:** Subjects of 1 year or more (72.5%) predominated. The majority of mothers are between 20 and 35 years old (64.8%). Normal nutritional status predominated (+ 75%). Upon discharge, pediatric patients showed a somewhat higher BMI, a significant difference as reflected by Wilcoxon's Z ( $p < 0.05$ ). The mother's age and days of hospitalization proved to be a factor of significant importance for the nutritional status of pediatric patients. The pathologies or injuries for which these children enter may or may not influence the improvement or worsening of their nutritional status.

**Conclusions:** Patients under one year old, female, who live in rural areas, have a greater impact on nutritional status, the change in diet towards a more varied diet seems to favor a better nutritional status.

**Keywords:** Children, Nutritional assessment, Malnutrition, Anthropometric indicators, risk factors.



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

## ATORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Galo Santiago Picón Saavedra, con cédula de identidad número 0105667851, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación de "VALORACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS AL HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA EN EL PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019", de conformidad con el Art. 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25 de septiembre de 2019

---

Galo Santiago Picón Saavedra

C.I.: 0105667851

AUTOR



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Galo Santiago Picón Saavedra, autor del trabajo de titulación de "VALORACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS AL HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA EN EL PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 25 de septiembre de 2019

---

Galo Santiago Picón Saavedra

C.I.: 0105667851

AUTOR



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

## CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, Galo Santiago Picón Saavedra, con cédula de ciudadanía N° 0105667851 autor del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema “VALORACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS AL HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA EN EL PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019”, mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizara estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelara a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectaran permitirá conocer el estado nutricional que presentaron los niños menores de 5 años ingresados en el Hospital Básico de Sucúa; las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 25 de septiembre de 2019

Galo Santiago Picón Saavedra

C.I.: 0105667851

AUTOR

## AGRADECIMIENTOS

Me permito expresar mi eterna gratitud en primer lugar a Dios, por su bendición y darme la fuerza necesaria durante este arduo proceso de aprendizaje, y formación académica.

A mi familia y a quienes me apoyaron constante e incondicionalmente durante mi formación profesional y estar presentes en cada objetivo logrado en mi vida.

A mi alma máter, la Universidad Católica de Cuenca y sus docentes, por impartir sus conocimientos durante el periodo de mi aprendizaje.

A mi directora, Dra. Daniela Encalada y a mi asesora metodológica, Dra. Carem Prieto, quienes fueron parte esencial en este trabajo investigativo.

A todo el equipo que conforma el Distrito 14D03, en especial al Hospital Básico de Sucúa y al Centro de Salud de Huambi, en donde cursé mi internado rotativo.

A todos, de corazón, gracias totales, sin su ayuda no hubiera sido posible cumplir esta gran meta.

Estaré siempre agradecido.

## DEDICATORIA

Este trabajo investigativo se lo dedico al todopoderoso, quien guía nuestro camino para poder cumplir cada objetivo propuesto en nuestras vidas.

A mi mamá Alexandra, mi papá Galo, por enseñarme que en la vida hay que luchar para conseguir lo que buscamos, ellos han sido claro ejemplo de entrega, esfuerzo, trabajo y dedicación, mis principales mentores.

A mi Hermano Marco, por su eterna compañía y apoyo en todo momento de mi vida, mi mejor amigo de toda la vida.

A toda mi familia en general y mis compañeros de universidad quienes han sabido estar en los momentos precisos, aportando mucho de una manera magnánima.

A Erika quien, con todo su amor y cariño, supo estar a mí lado de una forma incondicional en momentos buenos y malos desde el inicio de mi formación profesional, mi compañera de vida.

Al Hospital Básico de Sucúa y al centro de Salud de Huambi, grandes instituciones, con un noble espíritu bondadoso, y solidario con el prójimo.

## INDICE DE CONTENIDOS

Resumen .....	2
Abstract.....	3
Autorización para publicación en el repositorio institucional.....	4
Cláusula de propiedad intelectual .....	5
Carta de compromiso ético .....	6
Agradecimientos .....	7
Dedicatoria.....	8
ÍNDICE DE TABLAS .....	11
CAPITULO I.....	12
1. Introducción .....	12
1.1 Planteamiento del problema .....	13
1.2 Formulación del problema.....	14
1.3 Justificación .....	15
CAPITULO II.....	16
2. Marco teórico .....	16
2.1 Antecedentes.....	16
2.2 Marco conceptual .....	19
2.3 Definición de términos básicos .....	25
CAPITULO III.....	27
3. Objetivos.....	27
3.1 Objetivo general .....	27
3.2 Objetivos específicos .....	27
CAPITULO IV.....	28
4. Diseño metodológico .....	28
4.1 Diseño general de estudio .....	28
4.2 Tipo y diseño de investigación .....	29
4.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	29

4.4 Métodos e instrumentos para obtener la información.....	30
4.5 Procedimiento para garantizar procesos bioéticos.....	31
4.6 Descripción de variables.....	31
CAPITULO V.....	34
5. Resultados.....	34
5.1 Cumplimiento del estudio.....	34
5.2. Características de la población de estudio.....	34
5.3. Análisis de los resultados. ....	35
CAPITULO VI.....	40
6. Discusión .....	40
CAPITULO VII.....	43
7. Conclusiones, recomendaciones y bibliografía. ....	43
7.1 Conclusiones .....	43
7.2 Recomendaciones .....	44
7.3 Bibliografía.....	45
8. ANEXOS.....	50
ANEXO N° 1: Oficio de bioética .....	50
ANEXO N° 2: Oficio de coordinación de investigación .....	51
ANEXO N° 3: Oficio de autorización del hospital básico de sucúa .....	52
ANEXO N° 4: Formulario de recolección de datos .....	53
ANEXO N° 5: Informe de antiplagio .....	54
ANEXO N° 6: Rúbrica de pares revisores 1 .....	55
ANEXO N° 7: Rúbrica de pares revisores 2 .....	56
ANEXO N° 8: Informe final de titulación .....	57
ANEXO N° 9: Carta de aceptación del director .....	58
ANEXO N° 10: Rúbrica de revisión de dirección de carrera .....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Distribución de los 142 niños según las variables sociodemográficas....	35
<b>Tabla 2.</b> Valoración nutricional de los pacientes al ingreso y al egreso. Comparación de valor de IMC y Estado Nutricional. ....	36
<b>Tabla 3.</b> Valoración nutricional de los pacientes al ingreso y egreso, en relación a las variables sociodemográficas.....	37
<b>Tabla 4.</b> Valoración del Estado Nutricional de los pacientes al egreso, en relación a los días de hospitalización. ....	38

## **CAPITULO I**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La desnutrición ha sido un problema mundial tanto en los pacientes hospitalizados como en los ambulatorios, en los primeros se coliga a una alta tasa de morbilidad, mortalidad y un incremento en los días de estancia. La malnutrición puede ser causada por muchos factores derivados de los complicados métodos patológicos, de los tratamientos y mucho más del sistema de salud, el cual en ocasiones no logra ofrecer una atención nutricional adecuada (1).

En concordancia con lo expuesto, se ha evidenciado que los niños son los más vulnerables en su estado nutricional, por muchos motivos, dentro de ellos uno de los más importantes es haber estado hospitalizado por un margen alto de tiempo, debido a que existe un desequilibrio entre la ingesta y las necesidades de nutrientes, lo que obstruye en los procesos fisiológicos y el resultado frente a la enfermedad y su tratamiento (2).

Mediante la revisión de estudios, han arrojado que aproximadamente el 50% de los niños hospitalizados están nutricionalmente complicados. Según Miguel Finali et al, las tasas de desnutrición del paciente pediátrico difieren en diferentes países, en Latinoamérica es un problema grave, en el cual predomina la malnutrición en más de la mitad de los pacientes pediátricos hospitalizados. Brasil y Costa Rica realizan terapia nutricional en los pacientes al salir de su hospitalización (3).

El sobrepeso y la desnutrición constituyen un factor de riesgo metabólico determinante en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Actualmente el 90 % de los pacientes pediátricos que se les diagnostica una enfermedad crónica no transmisible, la causa está en relación con alteraciones nutricionales, por exceso las más frecuentes en estos pacientes (4).

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

A nivel mundial los servicios de salud pública y privada se enfrentan al incremento de la malnutrición. Las causas de estas alteraciones nutricionales son diversas pero los factores psicosociales son muy importantes, dentro de éstos se puede mencionar: el estilo de vida que llevan los individuos de una población desde las primeras etapas del desarrollo infantil, muy influido por el nivel socioeconómico (5).

En Asia la malnutrición constituye un problema de salud pública, según datos del año 2017 la población con desnutrición aumentó a 486,1 millones de personas. Lo cual es un 11,4% de la población total. De ellos, 79 millones son niños menores de 5 años (6).

En África sigue siendo un problema al parecer sin solución. En Sudan del sur, Somalia, Nigeria y Yemen, se espera que por sobre 1,4 millones de niños están en peligro de morir (6).

A nivel de Latinoamérica y el caribe, países como Argentina, Brasil y Chile presentan prevalencia de desnutrición del 2,5%. Lo cual son valores considerablemente bajos si se compara con los más de 10% de Haití, Guyana y Guatemala. En Ecuador se estima que, en niños, la desnutrición crónica se refleja con la baja estatura de los niños para la edad. Cuando este es el medidor, cerca de 24 niños de cada 100 presentan problemas de nutrición (6).

En los países en vías de desarrollo igualmente un factor que atenta contra un buen estado nutricional es la parasitosis. En Paraguay, en 2017, Cardoza y cols, estudian la relación entre la infección por parásitos y el desarrollo nutricional y cognitivo de una población escolar infantil, encontrando que los escolares presentaron una alta prevalencia de desnutrición con asociación a un mal desempeño escolar (7).

En Ecuador, Mariana Oleas en el 2014, encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 13,6%, en preescolares, sobre todo en los que estudian en escuelas particulares, donde la ingesta promedio diaria sobrepasada las 2000 kcal. Igualmente encontró que la poca actividad física estaba relacionada con la

malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad), ya que alrededor del 25% de los estudiantes que tenían mayor cantidad de horas de televisión, eran los que mostraban mayor tendencia al sobrepeso y la obesidad. (8).

Pero la malnutrición no solo es un problema de falta de crecimiento en los chicos, es también causa de mortalidad. Se estima que alrededor del 45% de las muertes en niño menores de 5 años es causado por la desnutrición (9).

En la actualidad los seres humanos desde su niñez son incentivados por los medios de comunicación al consumo inadecuado de alimentos como son la grasa saturada, el colesterol, sodio, y azúcares refinadas (10).

La mala alimentación está dada por la dieta inadecuada, por no saber (o no poder) balancear correctamente la comida. Dicho de esta manera, la malnutrición se entiende tanto en chicos desnutridos como obesos. Aunque a priori pueda parecer una paradoja en sí.

En la edad preescolar es una etapa donde se incorporan o reafirman los hábitos alimentarios del niño, así como el comenzar a caminar e interactuar con el medio que le rodea hace que de alguna manera elimine calorías, lo que no ocurre cuando el niño no se le incentivan estas actividades, lo que desarrolla inevitablemente el sobrepeso y obesidad (11).

Se ha estudiado que en nuestro país que, entre los factores de las afectaciones nutricionales en los menores de 5 años, están: la alimentación no adecuada, el nivel socioeconómico y de instrucción de los padres, así como la disfuncionalidad familiar. Por lo que realizar una investigación en esta temática resulta importante para el conocimiento sobre esta temática de importancia para la comunidad.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Por lo antes expuesto se decidió realizar este estudio para el cual me planteo la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuál es el estado nutricional de los niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo de 2019?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación se realizará con el fin de determinar el estado nutricional de la población de estudio, y así realizar una valoración nutricional del mismo en función de su antropometría. Por el lado científico, el aporte de este estudio desde la línea estadística y de investigación en salud, sería un elemento más para el conocimiento el estado nutricional de los niños menores de 5 años de nuestra comunidad. Desde la perspectiva médica, el aporte datos reales sobre esta temática siempre es positivo, a pesar de que en nuestro país ha sido un tema tratado al igual que en otras regiones, el comportamiento de lo estudiado no es igual en todas las comunidades, ya que influyen en esto factores sociales, económicos, culturales, educacionales, etc.

En el entorno social y comunitario, la investigación puede servir para concientizar la importancia de la nutrición adecuada en los niños. En lo personal, para la obtención del título de médico y conocer más sobre el método investigativo y como hacer estudios en poblaciones.

Al concluir este estudio los datos serán entregados a las autoridades de la Universidad Católica de Cuenca y al Hospital Básico de Sucúa, para que la información pueda ser utilizada en beneficio de la comunidad.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES**

En un estudio en Venezuela, Álvarez, M. Observó que de 82 pacientes ingresados en el hospital Universitario de Caracas el 50% presentó un IMC dentro de la normalidad, un 20% en zona de riesgo seguido de sobrepeso con 15%, desnutrición leve y moderada con el 2,5% y 12,5% respectivamente (12).

En Cuenca - Ecuador, Ruiz, et. Al. En un estudio realizado en el Hospital José Carrasco Arteaga, en 142 niños hospitalizados encontró que 79 niños (66,95%) ostentaron estado nutricional normal, 31(26,27%) presentaron desnutrición, mientras tanto que sobre peso y obesidad representaban el 1,69% y 5,08% respectivamente (13).

También en España, la autora Elena Aguilar, realizó estudio donde identificó la problemática nutricional de una muestra de 766 niños residentes en 5 regiones españolas diagnosticados con patologías y quienes poseían tratamientos en el año 2018, la recogida de información se realizó en diversos cuestionarios cumplimentados por los progenitores de los escolares, así como también tomaron medidas antropométricas: talla, peso, pliegues y circunferencias corporales, dejando en evidencia que tienen una mala alimentación, carente de nutrientes vitales para su crecimiento y desarrollo (14).

Seguido de este estudio, en México en el año 2017, Héctor Ochoa et al, detecto la prevalencia de desnutrición en 1.160 niños menores de 5 años de la población indígena de Chiapas luego de estar hospitalizados, por medios de la evaluación del estado nutricional, utilizando como instrumento las pruebas antropométricas T/E , el 64,8% presento desnutrición y una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad que los índices P/E y T/E (15).

En el mismo país, en el 2016 la mexicana Verónica Benítez et al, apreció a través de su estudio cuasi experimental, la efectividad de una intervención educativa en el

estado nutricional y el nivel de conocimientos sobre alimentación y actividad física en escolares. Obtuvo una muestra de 368 escolares, en los cuales se evaluó el estado nutricional; la prevalencia de sobrepeso y obesidad se presentó en 43.3 %. Después del estudio planteado hubo un aumento en el nivel de conocimientos sobre nutrición de 83.5 %. La intervención educativa logró disminuir los índices de peso bajo, pero incrementó el sobrepeso y la obesidad (16).

Así mismo, Cuba aportó una investigación llevada a cabo por Maciques Rodríguez et al, en el 2014. En la misma se determinó la frecuencia de desnutrición pediátrica en hospitales de Cuba. La población de estudio estuvo formada por todos los niños de ambos sexos, de entre 1 mes y 19 años de edad, que ingresaron en el hospital, durante un periodo de 3 meses. Las variables antropométricas manejadas fueron el peso y la talla, las cuales permitieron medir el índice de masa corporal para clasificar el estado nutricional (17).

Estos autores encontraron una frecuencia de desnutrición del 12,1% según el Z Score IMC/edad, y un 30,1% de sobrepeso/obesidad. De los pacientes desnutridos, el 18% correspondió al grupo de escolares, seguidos por los adolescentes (15%) y los lactantes (9%). El 82,9% de los niños ingresó por causas médicas (17).

En Latinoamérica Nadia Janna determinó en un estudio descriptivo transversal, el estado nutricional de la población infantil de 6 meses a 5 años del municipio de Ayapel, Colombia en el 2017, valoro a 533 niños y niñas, utilizó una encuesta estructurada en la cual se enfatizó en patologías comunes, necesidades básicas o determinantes sociales, también efectuó la valoración antropométrica, encontrando una nutrición inadecuada en el 68,3 % de la muestra (18).

En el año 2014, en Colombia, Rubén Ortega y Diana Chito analizaron a chicos en edad escolar, entre los 5 a 10 años. La muestra total fue de 1528 chicos y chicas. Se encontró prevalencia de desnutrición en un 15,2% de ellos, sin embargo, la malnutrición alcanzó cifras de superiores al 60% (19).

Quispe, en Perú, en 2016, realizó un estudio para determinar el Estado Nutricional de los Niños Menores de 5 Años de la Institución Educativa Inicial 608 de Tinta, Cusco 2015. De la medición antropométrica y el estado nutricional se llegó a la

conclusión de que el 13% de los niños tienen riesgo nutricional según Peso/ Edad y un 5% de los niños tienen desnutrición crónica según T/E, el 6% se encuentran en riesgo nutricional por la relación Peso/ Talla (20).

Cruz, igualmente en Perú, en 2016, realizó una investigación para evaluar y comparar el estado nutricional obtenido mediante dos métodos en niños mayores de un mes y menores de cinco años hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital de Quillabamba (21).

De la muestra de 70 niños se determinó el estado nutricional a través de los métodos de evaluación: según la Valoración antropométrica el 77% presentó rangos de normalidad, el 14% presentó riesgo de desnutrición, y el 9% presentó desnutrición y según la Valoración Global Subjetiva (VGS) el 71% se encuentra normal/bien nutrido, el 19% se encontró moderadamente desnutrido o en riesgo de desnutrición y el 10% está severamente desnutrido. Concluyó que, no existe diferencia entre los dos métodos de evaluación para el estado nutricional (21).

En el Ecuador las enfermedades crónicas no transmisibles causan aproximadamente el 60% de las muertes anuales, es decir de cada 10 muertes en el Ecuador, 6 las causa este tipo de enfermedades (22) . La población escolar cuando adquiere los 5 a 11 años presenta una prevalencia de sobrepeso del 34% en hombres y 28% en mujeres, la prevalencia de la obesidad es de 22% en los niños y 16% en las niñas (23). En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador fue publicado en 2014, que el 8,6% de los preescolares presentan sobrepeso y obesidad (24).

Castillo, en 2014, en Ecuador, realizó su investigación en dos instituciones públicas de la Ciudad de Machala con los niños del primer año de básica, empleando una población de 90 niños en total entre los 3 – 5 años. En el estudio se encontró un total de 16% del estudiantado con desnutrición grado I, Se encontraron niños con baja talla correspondiendo al 13% de los niños de los cuales 4.3% son niños con desnutrición grado I y el 8.7% son baja talla, pero con peso adecuado para la edad (25).

Dentro de las causas, se encontró a un 68.89% de familias con un ingreso que corresponde a un salario mínimo; aproximado de 300 dólares, por lo que se relacionó a la posible causa de la desnutrición con los factores socio económicos se encontró que solo el 11.36% de las familias hierven el agua por 30 minutos que es lo considerable el tiempo ideal para el consumo humano. La falta de conocimientos básicos sobre los diferentes grupos de alimentos que se debería consumir fue otro factor importante. Igualmente, el incumplimiento del proceso de la lactancia materna, se destaca como otro factor de consideración (25).

En un estudio realizado en la ciudad de Imbabura en escolares de 6 a 12 años se determinó una prevalencia de sobrepeso y obesidad de un 13,6%, presentándose un mayor porcentaje en los estudiantes de escuelas particulares, en ellos la ingesta promedio diaria de energía ascendió a 2.195 kcal. La actividad física fue otro factor que se asoció a la problemática de malnutrición por exceso, ya que el 25,1% de los escolares que participaron en el estudio miraban televisión más de tres horas diarias en los días que asisten a la escuela. (8).

En 2017, Ordoñez, en Loja realizó un estudio para determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años que acudieron a la consulta externa en el Hospital Universitario de Motupe en el periodo Abril-Septiembre 2016, buscando identificar el estado nutricional mediante datos antropométricos de peso, talla e índice de masa corporal (IMC), y establecer los factores sociodemográficos que influyen en el estado nutricional de los niños y conocer la frecuencia de consumo de alimentos en los menores (1).

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **ESTADO NUTRICIONAL**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el estado nutricional es el resultado del balance entre la ingesta de alimentos según las necesidades dietéticas del organismo, lo propio que hace referencia a una alimentación suficiente y bien equilibrada, que constituye un elemento primordial para una buena salud (26)

La valoración nutricional depende de la cuantificación de los depósitos energéticos y su contenido proteico, para así determinar la presencia o el riesgo de malnutrición por defecto (desnutrición) o por exceso (obesidad) y de esta forma realizar labores de prevención y/o terapéuticas cuando sean necesarias (27).

Pérez en su estudio en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), refiere que el estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria, así como de otros nutrientes esenciales, y de forma secundaria, el resultado del aporte de factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socioeconómicos y ambientales. La vinculación de estos influye en que los alimentos ingeridos no tengan un empleo óptimo por nuestro organismo (28).

La evaluación del estado nutricional constituye una actividad prioritaria en la atención de salud de los niños. Se realiza para conocer la composición y función corporal como base para la atención y vigilancia nutricional (29).

Esto permite orientar acciones educativas de salud, políticas, programas e intervenciones con el objetivo de una correcta atención de salud y/o utilización efectiva de los recursos (27).

### **Clasificación del estado nutricional según IMC**

La clasificación del estado nutricional según IMC, correspondiente a los datos de la OMS según los percentiles y desviaciones estándar (DS) es la siguiente (30).

Categoría	Percentil	Desviación estándar
Bajo peso	Menor de percentil 5	-1 DS
Eutrófico	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85	+1 y -1
Sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95	+1 DS y +2 DS
Obeso	Igual o mayor al percentil 95	+ 2DS o más

## **Valoración Antropométrica**

La antropometría es una de las mediciones cuantitativas más sencillas del estado nutricional; las medidas antropométricas son un indicador del estado de las reservas proteicas y de tejido graso del organismo. Se utiliza igualmente en niños como en adultos. Los indicadores antropométricos nos permiten evaluar a los individuos directamente y comparar sus mediciones con un patrón de referencia validado y aceptado a nivel internacional y así realizar la valoración nutricional, al diferenciar a los individuos nutricionalmente sanos de los desnutridos, y los que presentan sobrepeso u obesidad (29).

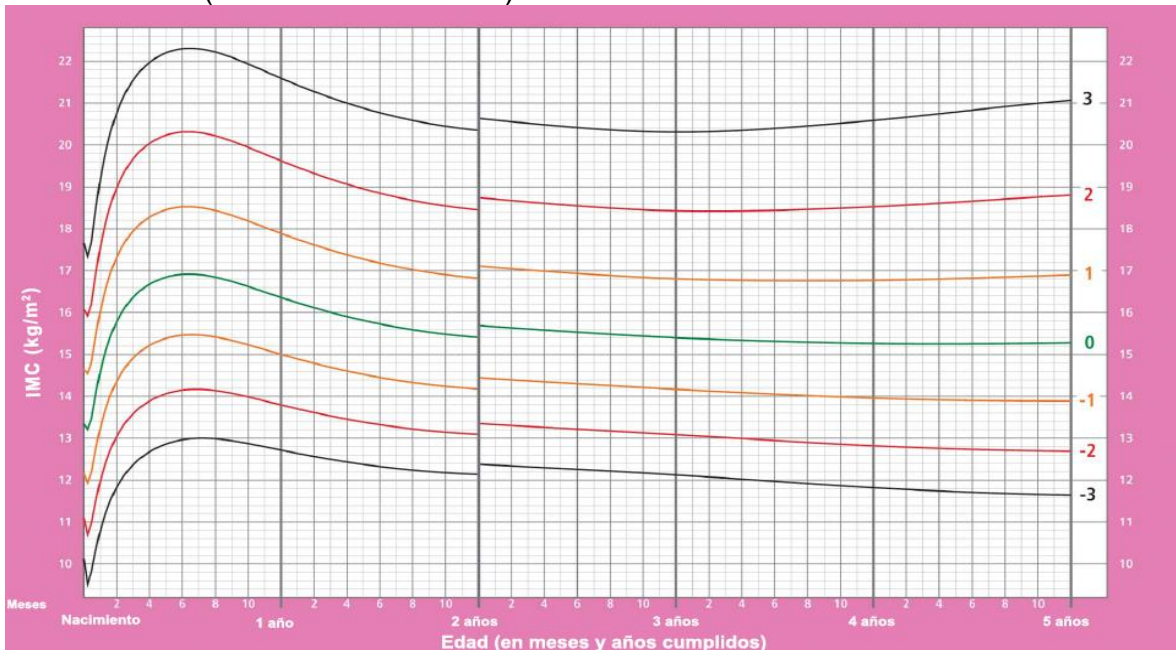
Los índices a emplear para la valoración nutricional de la niña y el niño menor de 5 años son:

- Índice de masa corporal (IMC)
- Peso para la talla
- Talla para la edad
- Peso para la edad

### **a) Índice de masa corporal (IMC)**

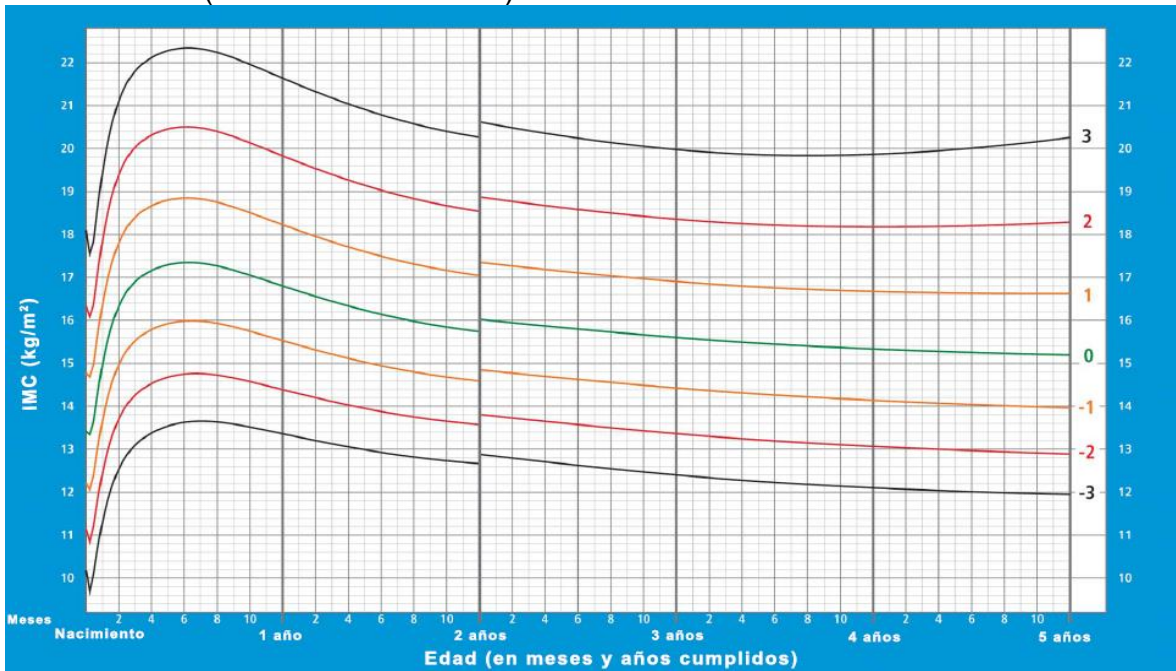
Es un indicador que se deduce del peso y de la longitud en posición recostada o la estatura en posición vertical (31), es muy confiable para niños y adolescentes, y ayuda a detectar la obesidad, sobrepeso, peso normal y el bajo peso, y para ello se utilizan percentiles y desviaciones estándar específicas dependiendo de la edad y del sexo del niño (30).

**IMC para la edad Niñas**  
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



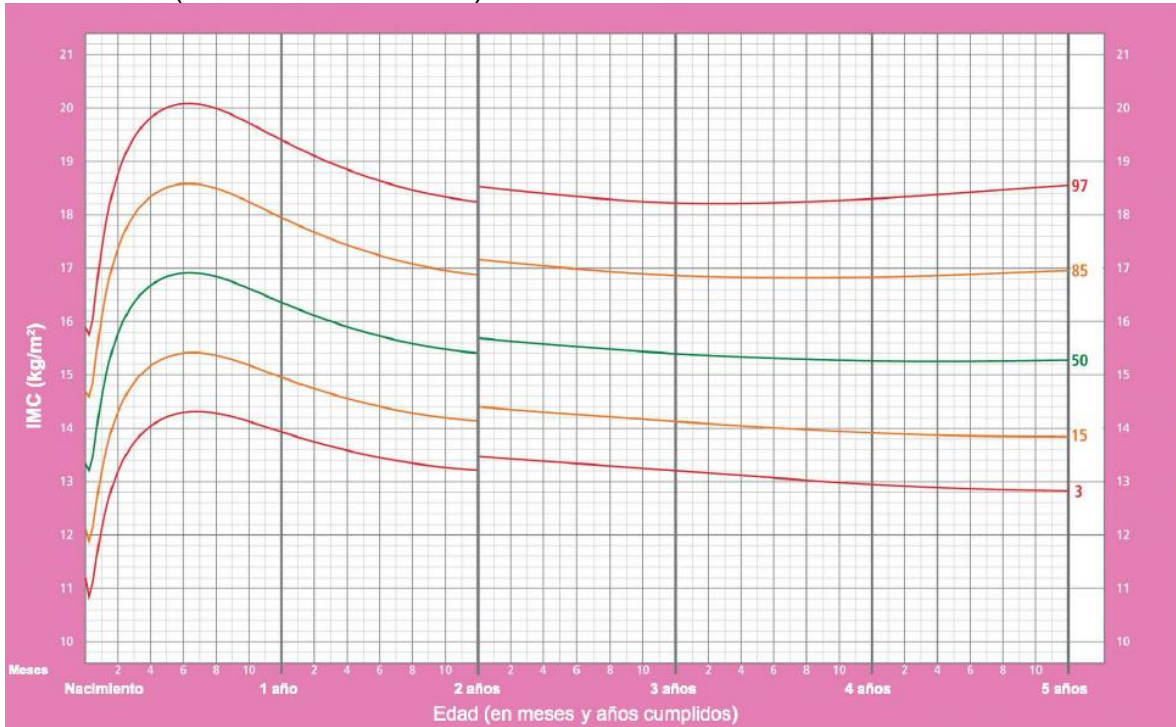
Patrones de crecimiento infantil de la OMS

**IMC para la edad Niños**  
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



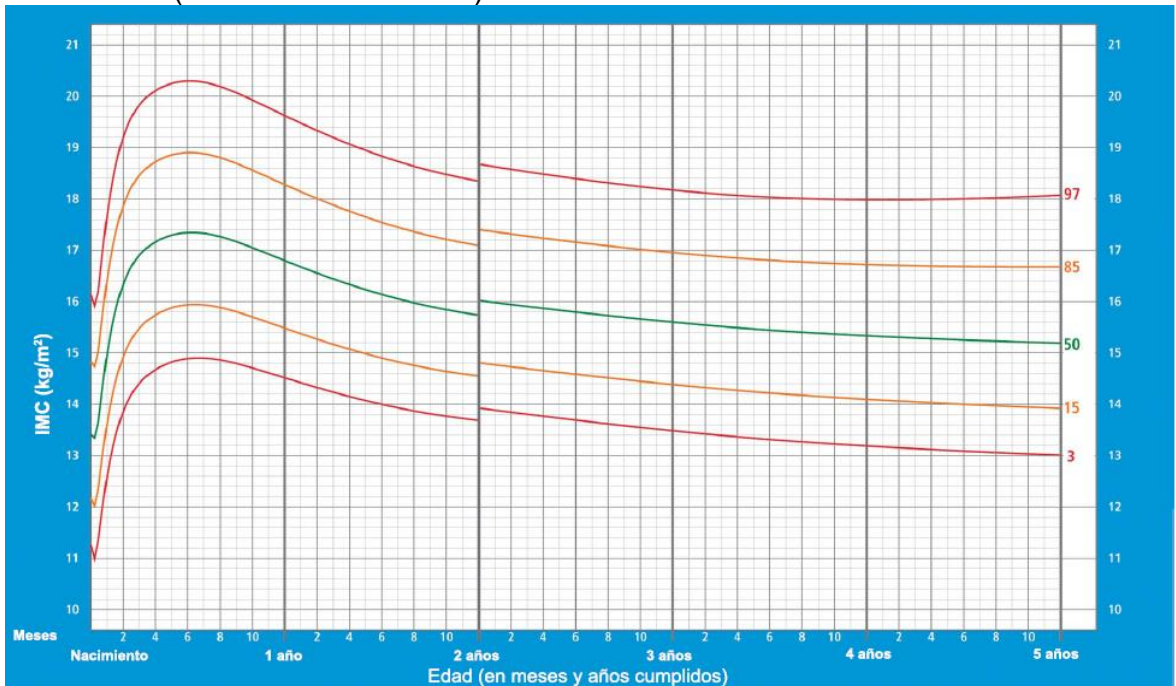
Patrones de crecimiento infantil de la OMS

**IMC para la edad Niñas**  
 Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

**IMC para la edad Niños**  
 Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

### **b) 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. Un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad, es útil para detectar precozmente la malnutrición aguda (32).

### **c) Talla para la edad T/E**

Es adecuado para niños, el resultado de la medición de la talla relacionado con la edad, se compara con un patrón o tablas de referencia y se obtiene el diagnóstico; evalúa la desnutrición crónica, de larga duración, y nos da en su caso el retardo en el crecimiento (32).

Nos permite estimar el crecimiento lineal y es sensible a deficiencias nutricionales crónicas reflejando la historia nutricional del niño. Se considera que el déficit de talla para la edad, también llamado desnutrición crónica, es una condición que prácticamente es irreversible (27).

### **d) Peso para la edad P/E**

Igualmente compara con una tabla o patrón de referencia y se obtiene la clasificación del estado nutricional. Este indicador es útil para predecir el riesgo de morir en menores de cinco años. Evalúa la desnutrición aguda y crónica, sin diferenciar la una de la otra (32).

Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo, indica desnutrición global.

## **Nutrición**

La nutrición adecuada en el primer quinquenio de vida, influye en la salud y nutrición desde este período hasta la adultez. En la actualidad tanto en la literatura nacional como de otros países, los problemas nutricionales indican una creciente tendencia al sobrepeso y obesidad a todas las edades (13).

El Ministerio de Salud, en 1993, modificó el patrón de referencia para calificar el déficit nutricional. Se considera desnutrido a los menores de 2 años con peso para la edad ubicado en  $-2DS$  y más; en riesgo de desnutrir entre  $-1DS$  y  $-2DS$  respecto a la referencia NCHS-OMS y a los preescolares en un peso para la talla en los mismos rangos (33).

En los tiempos actuales, en Ecuador las cifras demuestran que en los menores de 6 años el 3,6% está en riesgo de desnutrición y el 0,6% son desnutridos. El riesgo de desnutrición aumenta en el segundo año hasta un 8% (13).

La talla para la edad es empleada como índice para definir sobrepeso y obesidad en niños mayores de 2 años. Se plantea que es obeso el niño cuyo peso coincide con  $+2DS$  o más y sobrepeso aquel que se ubica entre  $+1DS$  y  $+2 DS$ . Estas categorías (sobrepeso y obesidad), en nuestro país, se aprecian en la cuarta parte de los niños, constituyendo en opinión de los especialistas en nutrición y pediatría, uno de los problemas de mayor trascendencia en nuestra sociedad en la actualidad (33).

## 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Valoración nutricional:** se define como la determinación del nivel de salud y bienestar de un sujeto, a partir del punto de vista de su nutrición, examina el estado fisiológico, bioquímico y metabólico en el individuo (34).

**Malnutrición:** estado generado como consecuencia de una dieta desequilibrada, debida al déficit o exceso de nutrientes. (35).

**Antropometría:** se determina como una técnica muy económica, portátil y fácil de aplicar en todo el mundo para evaluar el tamaño, proporción y composición del cuerpo humano, permitiendo ver el estado nutricional y de salud del individuo (36).

**Indicadores antropométricos:** es el estudio de las dimensiones y medidas humanas con la intención de valorar los cambios físicos del ser humano y las diferencias entre sus razas y subrazas. Los indicadores antropométricos son

valores de composición corporal usados para el diagnóstico nutricional de un individuo (37)

**Estado Nutricional:** resultado de la relación existente entre el consumo de nutrientes y la estimación de los mismos (37).

**Desnutrición:** déficit de energía, proteínas u otros nutrientes, los cuales perturban los tejidos y composición corporal (38).

**Nutrición:** ingesta de alimentos una dieta suficiente y equilibrada en relación con las necesidades dietéticas del organismo (39).

## **CAPITULO III**

### **3. OBJETIVOS.**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo 2019.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar sociodemográficamente la población investigada (Edad del paciente, Sexo, Residencia, Edad de la madre).
- Realizar la valoración nutricional de los niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período estudiado, mediante antropometría.
- Estratificar las variables sociodemográficas con la valoración nutricional, en la población estudiada.
- Establecer la variación del estado nutricional según los días de ingreso al hospital y tipo de alimentación.

## **CAPITULO IV**

### **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **4.1 DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO**

##### **4.1.1 TIPO DE ESTUDIO**

Estudio analítico, retrospectivo, de corte transversal.

##### **4.1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN**

Hospital Básico de Sucúa

##### **4.1.3 UNIVERSO DE ESTUDIO**

Todos los niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo 2019.

##### **4.1.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

A partir del número de niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo 2019.

Para calcular el tamaño de la muestra se empleó la fórmula:

$$n = \frac{(z^2 \cdot p \cdot q \cdot N)}{(e^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Para el cálculo de una proporción de la variable cuantitativa y un universo finito. La prevalencia esperada fue tomada del estudio de Freire y cols en el año 2014 realizado en la población ecuatoriana de cero a 59 años de edad (24).

Las variables expresadas en la fórmula para la muestra tienen diferentes valores donde:

n= muestra= 142

N= población= 245

p= prevalencia esperada 8,6% (0,086)

q= probabilidad de no ocurrencia 91,4% (0,914)

z<sup>2</sup>= Nivel de confianza 95% (1,962)

e<sup>2</sup>= Nivel de inferencia 3% (0,03).

## **4.1.5 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA**

### **4.1.5.1 Población**

Niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo 2019

### **4.1.5.2 Muestra**

Los 142 niños menores de 5 años, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

### **4.1.5.3 Muestreo**

Se empleó un muestreo aleatorio simple a partir del número de las historias clínicas.

## **4.1.6 UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN**

Historias clínicas de los niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo 2019

## **4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Investigación cuantitativa, retrospectivo, de corte transversal.

## **4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

### **4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Historias clínicas de niños ingresados que sean menores a 5 años.
- Historias clínicas de pacientes hospitalizados por 48 horas o más.

### **4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes con historia clínica incompleta o ilegible.
- Pacientes que fallecieron durante su ingreso.
- Pacientes con una patología gástrica que afecte la alimentación.
- Pacientes que hayan sido hospitalizados nuevamente.

## **4.4 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN**

### **4.4.1 MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

El método empleado será el Análisis documental.

### **4.4.2 TÉCNICA**

Se revisaron las historias clínicas para la recolección de la información.

### **4.4.3 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR**

**Instrumento:** Se empleó un formulario de recolección de datos diseñado para tal efecto.

**Autorización:** todo esto se realizó con previa autorización al director de Hospital, se anexa solicitud de autorización (Anexo 6).

Los datos de las variables fueron recogidos en el formulario de recolección de datos (Anexo 5), los que se reunieron en una base de datos confeccionada en Excel 2013, mostrándose a través de frecuencias y porcentajes, en tablas.

#### **4.5.3.1 Tablas**

Se realizaron tablas simples y de doble entrada.

#### **4.4.3.2 Medidas estadísticas**

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico SPSS v19.0 para Windows. Para el análisis descriptivo se utilizaron las variables cuantitativas y las cualitativas categorizadas.

En los casos de la Edad, Peso, Talla y el IMC se calcularon medidas de tendencia central (media), percentiles y de dispersión (desviación estándar), así como los valores máximo y mínimo.

Se aplicó el test de Wilcoxon (estadígrafo Z) para realizar la comparación entre los valores del estado nutricional antes y después del ingreso hospitalario. Se consideró significación estadística para  $p < 0.05$ .

Para medir la relación entre las variables con la valoración nutricional, se utilizó Odds ratio (OR) con su intervalo de confianza al 95% y el estadígrafo Chi cuadrado ( $X^2$ ), para la relación entre variables dicotómicas, y tau C de Kendall para las que incluyen variables politómicas. Se considerará estadísticamente significativo los valores de  $p < 0,05$ .

El resultado del OR se interpreta de la siguiente forma:

- Mayor a la unidad se interpreta como que hay riesgo.
- Menor a la unidad se interpreta como factor protector.
- Igual a la unidad no hay riesgo.

#### **4.5 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS**

Para esta investigación se pidió la aprobación de los Comités de Ética y de Investigación de la Facultad de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca.

Este estudio no llevó a cabo ningún riesgo para los pacientes y sus madres, puesto que la información obtenida fue utilizada en beneficio de la comunidad, con este estudio se consiguió conocer la valoración nutricional de los mismos.

Para manejarse información de las fichas médicas digitales se solicitó el permiso a las autoridades del Hospital. Se facultó solo a las personas indicadas para la verificación de la información, con las autorizaciones y supervisiones debidas.

#### **4.6 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES**

##### **4.6.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

**Intervinientes:** Edad, Sexo, Edad de la madre, Residencia, Tipo de alimentación, Peso, Talla, Motivo de hospitalización, Días de hospitalización.

**Dependiente:** Valoración Nutricional.

### Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Biológica Cronológica	Meses o años cumplidos	-menor de 6 meses -6 a 11 meses -12 a 23 meses. -2 a 4 años, 11 meses.
<b>Peso</b>	Cantidad de masa que posee una persona	Cuantitativa	Kilogramos	Normal (Percentil 85 – 15) Peso bajo (Menor al Percentil 15) Sobrepeso (mayor al percentil 85)
<b>Talla</b>	Medida que se utiliza para determinar cuánto mide una persona	Cuantitativa	Centímetros	Normal (Percentil 85 – 15) Grande (Mayor al Percentil 85) Pequeño (menor al percentil 15)
<b>Sexo del niño</b>	Características fenotípicas que diferencian al hombre y la mujer	Biológica	Fenotipo	-Femenino. -Masculino
<b>Edad de la madre</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Biológica Cronológica	Años cumplidos	-menor de 20 -20 a 35 -mayor de 35.
<b>Residencia</b>	Lugar donde habitaba el paciente al momento de la atención médica.	Geográfica	Formulario	-Urbana -Rural
<b>Tipo de Alimentación</b>	Ingesta de nutrientes para la obtención de energía.	Social.	Historia clínica	-Lactancia materna -Colaciones y papilla (ablactación) -Dieta general
<b>Valoración nutricional según IMC</b>	Valoración del estado nutricional según los parámetros antropométricos (peso, talla, IMC)	Biológica	Percentiles de las tablas de crecimiento de la OMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo peso (Menor al percentil 15)</li> <li>• Normal (Percentil 15 – 85)</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrepeso (Percentil 85 – 97)</li> <li>• Obeso (Mayor al percentil 97)</li> </ul>
<b>Causa de la Hospitalización</b>	Motivo por el cual fue hospitalizado el niño(a)	Biológica fisiológica	Historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patología (tipo)</li> <li>• Lesión</li> </ul>
<b>Días de Hospitalización</b>	Tiempo que estuvo hospitalizado el niño(a)	Cronológica	Historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 a 5 días</li> <li>• 6 a 10 días</li> <li>• 11 a 15 días</li> <li>• Más de 15 días</li> </ul>

## **CAPITULO V**

### **5. RESULTADOS**

#### **5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO**

La presente investigación se realizó empleando 142 historias clínicas los niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 a marzo 2019. Se llenaron los formularios recopilando la información necesaria para realizar el estudio.

#### **5.2. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población en estudio fueron los 142 pacientes de menores de 5 años, que ingresaron al Hospital Básico de Sucúa, en el período agosto 2018 a marzo 2019, de ambos sexos, residencias urbana y rural, tipo de alimentación diferentes y madres con edades variables.

### 5.3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

#### 5.3.1. CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Tabla 1. Distribución de los 142 niños según las variables sociodemográficas.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		Frecuencia	%
EDAD DEL NIÑO (meses)	Menor de 6	38	26,8
	6 a 11	1	0,7
	12 a 23	45	31,7
	24 o más	58	40,8
	<i>Media</i>	<b>21,46</b>	
	<i>Desviación estándar</i>	17,981	
SEXO	Femenino	72	50,7
	Masculino	70	49,3
RESIDENCIA	Urbana	72	50,7
	Rural	70	49,3
EDAD DE LA MADRE (años)	Menor de 20	28	19,7
	20 a 35	92	64,8
	Mayor de 35	22	15,5
	<i>Media</i>	<b>26,57</b>	
	<i>Desviación estándar</i>	7,672	
<b>TOTALES</b>		<b>142</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de Recolección de Datos.  
Autor: Galo Santiago Picón Saavedra

En los pacientes pediátricos estudiados predominaron los sujetos de más 24 meses o más (40,8%), seguidos de los de 12 a 23 meses (31,7%), y los menores de 6 meses (26,8%), fue muy similar la proporción de hembras y varones, así como los

que residen en zonas urbanas o rurales. La mayoría de las madres tienen entre 20 y 35 años (64,8%), el 19,7% menos de 20 años y el 15,5% más de 35 años.

### 5.3.2. VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES DEL ESTUDIO.

**Tabla 2.** Valoración nutricional de los pacientes al ingreso y al egreso. Comparación de valor de IMC y Estado Nutricional.

VALORACIÓN NUTRICIONAL		Frecuencia	%
AL INGRESO	Emaciado(a)	4	2,8
	Bajo peso	15	10,6
	Normal	107	75,4
	Sobrepeso	13	9,2
	Obesidad	3	2,1
	<i>Media</i>	<b>15,51</b>	
	<i>Desviación estándar</i>	2,41	
AL EGRESO	Emaciado(a)	3	2,1
	Bajo peso	16	11,3
	Normal	108	76,1
	Sobrepeso	9	6,3
	Obesidad	6	4,2
	<i>Media</i>	<b>15,70</b>	
	<i>Desviación estándar</i>	2,42	
<b>TOTALES</b>		<b>142</b>	<b>100</b>
<b>Estadígrafo (IMC inicial vs IMC final)</b>		Z= -4,511	<b>p &lt; 0,001</b>
<b>Estadígrafo (EN inicial vs EN final)</b>		Z= -0,832	p = 0,405

Fuente: Formulario de Recolección de Datos.  
 Autor: Galo Santiago Picón Saavedra

El estado nutricional normal es el predominante. Al egreso los pacientes pediátricos mostraron un IMC algo mayor, diferencia significativa como refleja la Z de Wilcoxon ( $p < 0,05$ ), aunque las proporciones en las clasificaciones del estado nutricional de niños se mostraron muy similares al ingreso y el egreso ( $p > 0,05$ ).

### 5.3.3. ESTRATIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL EN RELACIÓN A LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

**Tabla 3.** Valoración nutricional de los pacientes al ingreso y egreso, en relación a las variables sociodemográficas.

VARIABLE SOCIODEMOGRAFICA		ESTADO NUTRICIONAL INICIAL			ESTADO NUTRICIONAL FINAL		
		Emaciado /Bajo peso	Normal	Sobre peso /obeso	Emaciado /Bajo peso	Normal	Sobre peso /obeso
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Edad del niño(a) (meses)	< 12	12 (30,8)	23 (59,0)	4 (16,3)	10 (25,6)	25 (64,10)	4 (10,2)
	dic-23	3 (6,7)	36 (80,0)	6 (13,3)	3 (6,6)	37 (82,2)	5 (11,1)
	24 o más	4 (6,9)	48 (82,8)	6 (10,3)	6 (10,34)	46 (79,3)	6 (10,3)
	<i>Estadígrafo</i>		<i>Tau C = 0,143</i>	<i>p=0,049</i>	<i>Estadígrafo</i>	<i>Tau C = 0,077</i>	<i>p=0,227</i>
Sexo	Femenino	12 (16,7)	51 (70,8)	9 (12,5)	14 (19,4)	50 (69,4)	8 (11,1)
	Masculino	7 (10,0)	56 (80,0)	7 (10,0)	5 (7,14)	58 (82,8)	7 (10)
	<i>Estadígrafo</i>		<i>Tau C= 0,037</i>	<i>p=0,608</i>	<i>Estadígrafo</i>	<i>Tau C= 0,072</i>	<i>p=0,163</i>
Residencia	Urbana	7 (9,7)	56 (77,8)	9 (12,5)	13 (18,08)	50 (69,4)	7 (9,7)
	Rural	12 (17,1)	51 (72,9)	7 (10,0)	6 (8,5)	58 (82,8)	8 (11,4)
	<i>Estadígrafo</i>		<i>Tau C= 0,087</i>	<i>p=0,228</i>	<i>Estadígrafo</i>	<i>Tau C= 0,072</i>	<i>p=0,160</i>
Edad de la madre (años)	< 20	3 (10,7)	21 (75,0)	4 (14,3)	3 (10,7)	21 (75)	4 (14,2)
	20 a 35	13 (14,1)	67 (72,8)	12 (13,0)	12 (13,04)	69 (75)	11 (11,9)
	35	3 (13,6)	19 (86,4)	0 (0)	4 (18,1)	18 (81,8)	0 (0)
	<i>Estadígrafo</i>		<i>Tau C= - 0,062</i>	<i>p=0,188</i>	<i>Estadígrafo</i>	<i>Tau C= - 0,049</i>	<i>p=0,114</i>
<b>TOTAL</b>		<b>19 (13,4)</b>	<b>107 (75,4)</b>	<b>16 (11,3)</b>	<b>19 (13,38)</b>	<b>108 (76,0)</b>	<b>15 (10,5)</b>

Fuente: Formulario de Recolección de Datos.  
 Autor: Galo Santiago Picón Saavedra

Al analizar la edad de los niños en relación al estado nutricional al ingreso vemos que en los menores de un año se ven mayores afectaciones por la desnutrición, sobre todo por defecto (30,8%), relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Datos similares se observan al analizar el estado nutricional final (al egreso), a pesar de no ser estadísticamente significativo ( $p > 0,05$ ) se observa desnutrición en niños menores de un año (25,6%), mientras que el estado nutricional normal presenta el porcentaje mayoritario, en todos los grupos etarios.

Las niñas igualmente mostraron proporciones mayores de malnutrición que los varones, pero no llegó a ser estadísticamente significativa la diferencia ( $p>0,05$ ).

Lo mismo ocurrió con la zona de residencia, los pacientes que viven en zonas rurales con mayor frecuencia están malnutridos sobre todo por defecto, aunque igualmente la diferencia no es estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ).

La edad de la madre tampoco resultó ser un factor de importancia significativa para el estado nutricional de los pacientes pediátricos, siendo las mayores de 35 años las que mayor proporción de hijos con estado nutricional tenían (86,4%).

#### 5.3.4. VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES, EN RELACIÓN A LOS DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN Y EL TIPO DE ALIMENTACIÓN.

**Tabla 4.** Valoración del Estado Nutricional de los pacientes al egreso, en relación a los días de hospitalización.

VARIABLES		ESTADO NUTRICIONAL FINAL			TOTAL
		Emaciado /Bajo peso	Normal	Sobrepeso /obeso	
		N (%)	N (%)	N (%)	
Días de Hospitalización	1 a 5	15 (12,4)	92 (76,0)	14 (11,6)	121 (100)
	6 a 10	4 (21,1)	14 (73,7)	1 (5,3)	19 (100)
	11 a 15	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1 (100)
	Más de 15	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1 (100)
	<i>Estadígrafo</i>		<i>Tau C = -0,044</i>		<i>p=0,239</i>
Tipo de Alimentación	Lactancia materna	11 (23,4)	30 (63,8)	6 (12,8)	47 (100)
	Colaciones y papilla	3 (20,0)	12 (80,0)	0 (0)	15 (100)
	Dieta general	5 (6,3)	19 (82,5)	9 (11,3)	80 (100)
	<i>Estadígrafo</i>		<i>Tau C= 0,111</i>		<i>p=0,064</i>
<b>TOTAL</b>		<b>19 (13,4)</b>	<b>107 (75,4)</b>	<b>16 (11,3)</b>	<b>142 (100)</b>

Fuente: Formulario de Recolección de Datos.  
Autor: Galo Santiago Picón Saavedra

Los días de hospitalización no resultaron ser un factor de importancia para el estado nutricional de los pacientes pediátricos.

Por otro lado, el cambio de alimentación hacia una dieta más variada si parece favorecer a un mejor estado nutricional, aunque la diferencia entre los tipos de alimentación no llegó a ser estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ).

## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN

El estado nutricional normal fue el predominante. Al egreso los pacientes pediátricos mostraron resultados mayores, pero no significativos, aunque las proporciones en las clasificaciones del estado nutricional de niños se mostraron muy similares al ingreso y el egreso.

Esto se corresponde con lo obtenido por Cruz, en 2016 (21), en Perú, donde, según la Valoración antropométrica realizada en niños mayores de un mes y menores de cinco años hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Quillabamba, el 77% presentó rangos de normalidad, el 14% presentó riesgo de desnutrición, y el 9% presentó desnutrición y por la Valoración Global Subjetiva (VGS) el 71% se encuentra normal/bien nutrido, el 19% se encontró moderadamente desnutrido o en riesgo de desnutrición y el 10% severamente desnutrido. Lo mismo ocurrió con el estudio realizado por Velandia, en 2016 (1), en Chile, en el hospital clínico de la Universidad Católica de Chile, estudio realizado en niños hospitalizados de 3 a 5 años, de los cuales el estado nutricional Normal se detectó en el 62.7% de los estudiados, resultados muy similares a los del presente estudio.

En el estudio de Ruiz, en Cuenca, en niños hospitalizados en el 2015 en el Hospital José Carrasco Arteaga, con predominio en menores de 5 años, el estado nutricional normal se presentó en la mayoría de los casos (66.96%) mientras que desnutrición global se encontraba con el 26.27%) mientras que el sobrepeso y la obesidad presentaron porcentajes de 1,69% y 5,05% respectivamente, resultado que sustenta lo planteado en nuestro estudio (13).

En el presente estudio, al ingreso 107 pacientes (75,4%) presentaron estado nutricional normal, desnutrición presentaron 19 pacientes (13,4%) de los cuales las pacientes de sexo femenino se vieron más afectadas que los varones; y el sobrepeso se manifestó en 16 pacientes (11,3%). Datos similares se ven en la investigación de Suarez (40), en donde el estado nutricional que predominó (65.4%) fue el normal en los niños ingresados en el hospital pediátrico Alfonso Villagómez

de la ciudad de Riobamba, sin embargo, la desnutrición predominó ante el sobrepeso con 13,5% y 21,1% respectivamente.

De la misma manera al egreso de los pacientes, el estado nutricional normal fue el predominó, tanto en nuestro estudio (76%) como el de Suarez (57,7%), a pesar de que el realizado en Riobamba al egreso se evidenció alteración en el estado nutricional de los niños tanto a favor de la desnutrición (17,3%) como del sobrepeso (25%), en comparación a nuestro estudio que varió mínimamente.

Otras investigaciones, sin embargo, difieren de lo encontrado en este estudio, con un incremento en cuanto al estado nutricional alterado de niños hospitalizados, como se constata en la investigación de Tipán N., en Hospital IESS de Ibarra, en 2018, en donde estudio a niños menores de 5 años encontrando que el 37,5% mantenía un estado nutricional normal, un 37,5% se encontraban con estado nutricional alterado, mientras que un 25% presentaba su estado nutricional en riesgo pediátrica en hospitalizados fue del 12,1% pero hubo un 30,1% de sobrepeso/obesidad (17).

Al analizar la edad de los niños en relación al estado nutricional vemos que en los menores de un año se ven mayores afectaciones por la desnutrición presente en un 30,8% de los individuos evaluados, demostrándose una relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre estas dos variables.

Las niñas igualmente mostraron proporciones mayores de malnutrición que los varones, pero no llegó a ser estadísticamente significativa la diferencia ( $p > 0,05$ ). Lo mismo ocurrió con la zona de residencia. Por otro lado, el cambio de alimentación hacia una dieta más variada sí parece favorecer a un mejor estado nutricional, aunque la diferencia entre los tipos de alimentación no llegó a ser estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

La edad de la madre tampoco resultó ser un factor de importancia significativa para el estado nutricional de los pacientes pediátricos, siendo las mayores de 35 años las que mayor proporción de hijos con estado nutricional normal tenían (86,4%). Esto pudiera estar en relación con la experiencia de estas madres, que en la mayoría de los casos han tenido hijos anteriores y la experiencia vivida las ha

ayudado a conocer cómo afrontar una maternidad responsable y saludable para su hijo(a).

En cuanto al estadiaje de los niños, los días de hospitalización no resultaron ser un factor de importancia para el estado nutricional de los pacientes pediátricos, no hubo diferencias significativas entre los pacientes que presentaban los diferentes tipos de estado nutricional. Estos resultados fueron similares al estudio de Velandia en 2016 (1) en donde no hubo relación los días de hospitalización con el estado nutricional.

Resultados similares a nuestra investigación, reportó el estudio realizado por Ruiz (13), en donde no hubo asociación entre el estado nutricional y el estadiaje de los niños menores de 5 años, ya que la relación estado nutricional y días de hospitalización no fue estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ).

En cuanto a la relación entre el estado nutricional y el tipo de alimentación no fue estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ), lo que indica que el tipo de alimentación intrahospitalaria no favorece ni afecta al estado nutricional del niño. Por lo contrario, se revela datos que contrastan nuestra investigación con la de Suarez, en 2016 (40), en el hospital pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad de Riobamba – Ecuador, en donde se evaluó a niños de 0 a 12 años hospitalizados en dicha institución, el 60% de ellos eran menores de 5 años. Los resultados indican que el cuidado nutricional que brindaban favorece al empeoramiento del estado nutricional.

## **CAPITULO VII**

### **7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y BIBLIOGRAFÍA.**

#### **7.1 CONCLUSIONES**

En los 142 pacientes pediátricos estudiados predominaron los sujetos un año o más, siendo muy similar la proporción por sexo y lugar de residencia. La mayoría de las madres se encuentran entre los 20 y 35 años.

El estado nutricional normal fue el predominante. Al egreso los pacientes pediátricos mostraron resultados mayores, pero no significativos, aunque las proporciones en las clasificaciones del estado nutricional de niños se mostraron muy similares al ingreso y el egreso.

En los niños menores de un año se ven mayores afectaciones por la desnutrición, sobre todo por defecto, relación estadísticamente significativa. El sexo femenino y habitar en zona rural, mostró mayor nivel de malnutrición por defecto, aunque igualmente la relación no es estadísticamente significativa.

Los días de hospitalización no resultaron ser un factor de importancia para el estado nutricional de los pacientes pediátricos, sin embargo, el cambio de alimentación hacia una dieta más variada sí parece favorecer a un mejor estado nutricional. En todo esto hay que tener en cuenta las patologías o lesiones por las que ingresan en estos niños, que pueden o no influir en la mejoría o empeoramiento de su estado nutricional.

## **7.2 RECOMENDACIONES**

Incentivar la realización de controles de peso y talla en los niños y niñas, sobre todo a los que se encuentran con riesgo de desnutrición o sobrepeso, con la respectiva

Modificación de la dieta para que reciba la alimentación y nutrientes necesarios.

Incrementar los conocimientos de las madres y personas encargadas de cuidar a los niños, sobre los buenos hábitos de alimentación y control del peso corporal, mediante charlas, consejerías y talleres.

Realizar investigaciones similares en otras entidades de salud de la comunidad, teniendo en cuenta otros factores de riesgo no incluidos en el presente estudio (Hacinamiento, condiciones de la vivienda, nivel socioeconómico, etc.)

### 7.3 BIBLIOGRAFÍA

1. Velandia S, Hodgson M. Evaluación nutricional en niños hospitalizados en un Servicio de Pediatría. Rev. chil. pediatr. 2016; 87(5).
2. Pérez E, Ortiz S, Guevara M. Perfil nutricional en pacientes pediátricos de un hospital federal de referencia. Rev Hosp Jua Mex. 2018; 85(1).
3. Finali M, Brito A, López P, Pacheco L, Rodríguez L. Estado nutricional en pacientes quirúrgicos del Hospital Universitario Ruiz y Paez, ciudad Bolívar, 2016. Rev. Hisp. Cienc. Salud. 2018; 3(4).
4. Ojeda D. Abordaje del niño con enfermedad crónica. Pontificia Universidad Javeriana. 2012 Noviembre; 23(1).
5. Grau J. Enfermedades crónicas no transmisibles : un abordaje desde los factores. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. 2016 Junio 23; 7(2): p. 138-166.
6. Valle AL. Incidencia de la desnutrición en niños menores de 5 años durante el segundo semestre del año 2012 en el subcentro de salud Venezuela, de la parroquia 9 de mayo de la ciudad Machala. Tesis de grado. Machala: Universidad de Machala; 2014.
7. Cardoza G, Samudio M. examinar la relación entre la infección por parásitos y el desarrollo nutricional y cognitivo de una población escolar infantil en una Institución Educativa. Tesis. Paraguay: Universidad Nacional del Este., Ciencias de Salud; 2017.
8. Oleas M. Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Imbabura. Ecuador. 2010. Revista chilena de nutrición. 2014 marzo; 41(1): p. 61-66.

9. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. [Online].; 2018 [cited 2019 Enero 27]. Available from: [Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition).
10. García M, Semprún M, Sulbarán T, Silva E, Calmón G, Campos G. Factores nutricionales y metabólicos como riesgo de enfermedades adulta de la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. *Investigación Clínica*. 2001; 42(1): p. 23-42.
11. Acosta J. Malos hábitos alimenticios y falta de actividad física principales factores desencadenantes de sobrepeso y obesidad en escolares. *Culcyt Nutrition*. 2011; 52(1).
12. Álvarez Galvan EM, Castillo Chacón ME. Evaluación del estado nutricional en pacientes hospitalizados en pediatría. Caracas: Universidad central de Venezuela, Departamento de pediatría; 2016.
13. Ruiz SM, Argudo Chicaiza MF, Juma M, Muñoz CO. Estudio Descriptivo: Neumonía y Complicaciones en niños en el hospital de especialidades José Carrasco Arteaga. Enero - diciembre 2015. *Rev Med HJCA* 2017. 2017;; p. 104.
14. Aguilar E. Hábitos alimentarios y problemática nutricional en niños con alergia en 5 regiones españolas. Tesis. España: Universidad Complutense de Madrid, Medicina; 2018.
15. Ochoa E, García E, Flores E. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). *Nutr. Hosp*. 2017; 34(4).
16. Benítez V, De Jesús I, Sánchez R, Velasco R. Intervención educativa en el estado nutricional y conocimiento sobre alimentación y actividad física en escolares. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2016; 24(1).

17. Tipán N. Evaluación del impacto del estado nutricional en niños menores de cinco años con diagnóstico de Neumonía hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital General IESS Ibarra, octubre 2018 – diciembre 2018. Ibarra: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Servicio de pediatría del Hospital General del IESS Ibarra; 2018.
18. Janna N, Hanna M. Desnutrición en la población infantil de 6 meses a 5 años en Ayapel, Córdoba (Colombia). Rev. Colomb. Enferm. 2017; 16(13).
19. Ortega RA, Chito DM. Valoración del estado nutricional de la población escolar del municipio de Argelia, Colombia. Rev. salud pública. 2014; 16(4).
20. Quispe A. Estado Nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial 608 de Tinta, Cusco. Tesis de Licenciatura en Enfermería. Cusco: Universidad Andina del Cusco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
21. Cruz YY. Comparación del estado nutricional evaluado mediante dos métodos en niños mayores de un mes y menores de cinco años hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Quillabamba 2016. Tesis de Licenciatura en Nutrición Humana. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
22. Organización Mundial de la Salud. Situación de las enfermedades crónicas no transmisibles en el Ecuador. Revista Informativa. 2014 Junio; 32(1): p. 1-101.
23. Fuentes K. Costos económicos del sobrepeso y la obesidad en el Ecuador, enfocada a la población escolar (de 5 a 11 años), tomando como año base el 2012. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Economía; 2016.
24. Freire W, Ramírez M, Belmont P, Mendieta M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2014.

25. Castillo LE. Estado nutricional de los niños de 3- 5 años mediante escala de Gómez en dos instituciones urbanas de la ciudad de Machala, en septiembre del 2013. Tesis para optar por el título de Médica. Machala: Universidad Técnica de Machala, Escuela de Medicina; 2014.
26. Organización mundial de la Salud. Nutrición. [Online].; 2019 [cited 2019 Enero 27]. Available from: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>.
27. Ministerio de Salud y Protección Social. minsalud.gob.co. [Online].; 2016 [cited 2018 Junio 1]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202465%20del%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202465%20del%202016.pdf).
28. Pérez D. Estado nutricional del adulto mayor y su funcionalidad familiar en los pacientes que acuden a la unidad de medicina familiar 220 del IMSS, Toluca México en el año 2012. Tesis de Especialidad. Toluca: UNAM, Departamento de Estudios Avanzados; 2013.
29. Bezares VR, Cruz RM, Burgos M, Barrera ME. Evaluación del estado de nutrición en ciclo vital humano. 1st ed. SA MGHIE, editor. México; 2012.
30. CDC. Acerca del índice de masa corporal para niños y adolescentes | Peso Saludable | DNPAO | CDC. [Online].; 2019 [cited 2019 Sep 23]. Available from: [https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens\\_bmi/acerc\\_a\\_indice\\_masa\\_corporal\\_ninos\\_adolescentes.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerc_a_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html).
31. OMS. Patrones de crecimiento infantil de la OMS, Longitud/estatura para la edad, peso para la edad, peso para la longitud, peso para la estatura e índice de masa corporal para la edad. OMS. ; 1.
32. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Informe anual. Buenos Aires: UNICEF; 2012.

33. Cedeño AI. Estado nutricional en niñas y niños del centro de desarrollo infantil "Mis sonrisitas de cristal" del barrio "Union y Progreso bajo" de la ciudad de Esmeraldas de enero a marzo del 2015. Tesis de Grado. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela de Enfermería; 2015.
34. Ricardo J, Santillán G, Martínez R, Ibrahim L, Morales J. Valoración nutricional de pacientes egresados de un servicio de cirugía general. *Medisan*. 2016; 20(9).
35. Montejano A, Ferrer R, Marín G. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutr. Hosp*. 2014; 30(4).
36. Guamialamá J, Salazar D. Evaluación antropométrica según el Índice de Masa Corporal en universitarios de Quito. *Rev. Salud Pública*. 2018; 20(3).
37. Aparco J, Olórtegui W, Robilliard L. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Public*. 2016; 33(4).
38. Tarqui C, Alvarez D, Espinoza P, Gomez G. Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. *Rev. Perú. med. exp. salud pública*. 2014; 31(1).
39. Campo R, Lopez L. Hábitos alimentarios, estado nutricional y su relación con el entorno familiar. Tesis. Argentina: Universidad catolica de cordoba, Medicina; 201.
40. Suárez Jácome AR. "Prevalencia de desnutrición intrahospitalaria asociada con el tiempo de estadía en un grupo de niños y niñas del hospital pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad de Riobamba". Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Instituto de posgrado y educación continua; 2016.

## 8. ANEXOS

### ANEXO N° 1: OFICIO DE BIOÉTICA



Cuenca, 15/7/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

#### CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado

Valoración nutricional en niños menores de 5 años, ingresados en el Hospital Básico de Sucúa en el período agosto 2018 - marzo 2019.

Trabajo de titulación realizado por Galo Santiago Picón Saavedra

Código: PI51ValME14



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Carlos Flores Montesinos".

**DR. CARLOS FLORES MONTESINOS**

**RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA**

## ANEXO N° 2: OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 16 de julio de 2019

Señora Doctora  
ZOILA ISABEL FREIRE LAZO  
DIRECTORA DEL HOSPITAL BÁSICO DE SUCUA  
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina PICON SAAVEDRA GALO SANTIAGO con CI: 0105667851, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "VALORACION NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS EN EL HOSPITAL BASICO DE SUCUA EN EL PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019". La Investigación será dirigida por la Dra. Daniela Encalada, especialista en Nutrición Infantil, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:



Responsable de Titulación Carrera de Medicina-Matriz de la Universidad Católica de Cuenca



**Manual Vega y Pío Bravo**  
Teléfonos: 830752 – 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)

# ANEXO N° 3: OFICIO DE AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA

MINISTERIO DE SALUD



EL GOBIERNO DE TODOS

Coordinación Zonal 6 – SALUD  
Dirección Distrital 14D03 – LOGROÑO – SUCÚA – SALUD

Memorando Nro. MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2019-0049-M

Sucúa, 07 de agosto de 2019

**PARA:** Sra. Dra. Zoila Isabel Freire Lazo  
**Directora del Hospital Básico Sucúa**

Sra. Ing. Jenny Maricela Arias Arevalo  
**Analista de Admisiones**

**ASUNTO:** INFORMANDO SOBRE AUTORIZACIÓN PARA INVESTIGACIÓN.

De mi consideración:

Estimados reciban un cordial y atento saludo, a la vez que les informo que se autoriza a al alumno de medicina de la Universidad Católica de Cuenca GALO SANTIAGO PICÓN SAAVEDRA a realizar el trabajo de investigación en el Hospital Básico de Sucúa, cuyo tema es: "VALORACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS EN EL PERIÓDO AGOSTO 2018-MARZO 2019", teniendo en cuenta que ha cumplido con los requisitos de la solicitud, misma que se adjunta y donde se compromete a responsabilizarse con la investigación, guardar la debida confidencialidad de los datos y a entregar una copia de los resultados a nuestra institución. Favor brindarle todas las facilidades para que se realice esta investigación.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Dr. Ofreyde Hernández González

**RESPONSABLE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN, SUBROGANTE**

Anexos:

- solicitud\_de\_autorización\_galo\_santiago\_picón\_saavedra.pdf
- oficio\_ventanilla\_5040207326001565209446.pdf
- oficio\_ventanilla\_5030520848001565209446.pdf

Copia:

Sr. Dr. Alfredo Hernández Nuñez  
**Médico Especialista en Pediatría I**

Sr. Dr. Jaime Guillermo Arias Neira  
**Médico/a Especialista en Pediatría I**

Calle Edmundo Carvajal 10001 y Alcides Vintimilla • Sucúa – Ecuador  
• Código Postal: 140650 • Teléfonos: 593 (7) 2740914 - 2741149 • www.salud.gob.ec

## ANEXO N° 4: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



### ANEXO # 4 FORMULARIO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

FORMULARIO N°: 1

1. Edad del niño(a): 1 año (especificar meses o años).

2. Sexo del niño(a): M

3. Edad de la madre: 30 años

4. Residencia: Urbana  Rural ( )

5. Peso inicial (Kg) 11.2 Talla inicial (m) 81.5cm IMC inicial 17.1

6. Peso final (Kg) 11.2 Talla final (m) 81.5cm IMC final 17.1

7. Tipo de alimentación :

Lactancia materna \_\_\_\_\_ Colaciones y papilla \_\_\_\_\_ Dieta general

8. Motivo del ingreso : Convulsiones

9. Días de hospitalización 24

## ANEXO N° 5: INFORME DE ANTIPLAGIO

### INFORME FINAL DE TITULACION GALO SANTIAGO PICÓN SAAVEDRA

---

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**6%**

INDICE DE SIMILITUD

**6%**

FUENTES DE  
INTERNET

**0%**

PUBLICACIONES

**2%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

#### ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

5%

★ docplayer.es

Fuente de Internet

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 2%

Excluir bibliografía

Activo

# ANEXO N° 6: RÚBRICA DE PARES REVISORES 1



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

## Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	<i>Alimentación nutricional en niños menores de 5 años, ingresados al Hospital Básico de Sucre en el periodo agosto 2018 - marzo 2019</i>
Nombre del estudiante:	<i>Santiago Piñón Sacavedra.</i>
Director:	<i>Dra. Daniela Fernández.</i>
Nombre de par revisor:	<i>Dra. Patricia Ochoa.</i>

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis				1 / 1
Redacción Científica				1 / 1
Pensamiento crítico				1 / 1
Marco teórico				1 / 1
Anexos				1 / 1
Total				5 / 5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

\* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

---



---



---



---



---

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo  
 Teléfonos: 830752 – 4123175

[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)



## ANEXO N° 7: RÚBRICA DE PARES REVISORES 2



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

### Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	<i>Ubilación nutricional en niños menores de 5 años, ingresados al Hospital Básico de Suiza en el periodo agosto 2018- marzo 2019.</i>
Nombre del estudiante:	<i>Santiago Picoñ Saavedra.</i>
Director:	<i>Dra. Daniela Encalada.</i>
Nombre de par revisor:	<i>Dra. Isabel Herrera.</i>

PROCESO	EVALUACIÓN			Calificación
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>			1 /1
Redacción Científica	<input checked="" type="checkbox"/>			1 /1
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>			1 /1
Marco teórico	<input checked="" type="checkbox"/>			1 /1
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>			1 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

\* Marcar con una x lo que corresponda

#### Observaciones y recomendaciones:

---



---



---



---



---



Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175

[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)



## ANEXO N° 8: INFORME FINAL DE TITULACIÓN



### UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA

#### INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TRABAJO DE TITULACIÓN"

**Antecedentes:** para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director del mismo.

**Informe:** el alumno PICON SAAVEDRA GALO SANTIAGO ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación del Trabajo de Titulación titulado: VALORACION NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS EN EL HOSPITAL BASICO DE SUCUA EN EL PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

**Revisores:** DRA. PATRICIA OCHOA/ DRA. MARIA ISABEL HERRERA

**Director:** DRA. MARIA DANIELA ENCALADA / **Asesor:** DRA. CAREM PRIETO

**Conclusiones:** de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. El alumno ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema Trabajo de Titulación y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su opción de titulación.

**Recomendaciones:** de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación del Trabajo de Titulación de la alumna antes mencionada.

Atentamente,

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA MEDICINA  
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN  
Lcda. Carem Prieto M. Sc.  
Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO  
24 SEP 2019

RECIBIDO  
HORA: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

## ANEXO N° 9: CARTA DE ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA

Cuenca a 24 de septiembre de 2019

**Sra. Mgs  
Carem Prieto  
RESPONSABLE (S) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UCACUE**

Su despacho.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el trabajo de grado, de título: **"VALORACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, INGRESADOS AL HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA EN EL PERIODO AGOSTO 2018 - MARZO 2019"**. Realizado por el estudiante **GALO SANTIAGO PICÓN SAAVEDRA**, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados motivo por el cual me permito sugerir se de paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

**Atentamente,**

**Dra. Daniela Encalada T.**

**Manual Vega y Pío Bravo**  
**Teléfonos: 830752 – 4123175**  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)

## ANEXO N° 10: RÚBRICA DE REVISIÓN DE DIRECCIÓN DE CARRERA



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

### Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

<b>Tema:</b>	Valoración nutricional en niños menores de 5 años, ingresados al Hospital Básico de Socia en el periodo agosto 2018- marzo 2019
<b>Nombre del estudiante:</b>	Galo Santiago Pizarro Saavedra
<b>Nombre del responsable de la calificación</b>	
<b>Director:</b>	Dra. Daniela Encalada
<b>Asesor:</b>	Dra. Carmen Piñero

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	/			/	
Redacción Científica	/			/	
Pensamiento crítico	/			/	
Marco teórico	/			/	
Anexos	/			/	

\* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

\* Marcar con una x lo que corresponda

#### Observaciones y recomendaciones:

---



---



---



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
DR. FREDDY GÁRDENAS H

Firma y sello del Director o Representante de  
Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)