



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TEMA:**

**“PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICIÓN MEDIANTE CUESTIONARIO STAMP Y COSTOS QUE GENERA LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN NIÑOS DE 2 A 10 AÑOS QUE INGRESAN EN EL HOSPITAL DE NIÑOS DR. ROBERTO GILBERT ELIZALDE EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO DE OCTUBRE 2017 A FEBRERO DEL 2018.”**

**AUTORAS:**

Arguello Santos, Erika Mariella

Rodríguez Díaz, María José

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TUTOR:**

Dra. Peré Ceballos, Gabriela María

**Guayaquil, Ecuador**

**9 de marzo del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **ERIKA MARIELLA ARGUELLO SANTOS y MARÍA JOSÉ RODRÍGUEZ DÍAZ** como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

Peré Ceballos Gabriela María

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

Celi Mero Martha Victoria

**Guayaquil, 9 de marzo del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Erika Mariella Arguello Santos y María José Rodríguez Díaz**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, “**Prevalencia del riesgo de desnutrición mediante cuestionario STAMP y costos que genera la estancia hospitalaria en niños de 2 a 10 años que ingresan en el hospital de niños Dr. Roberto Gilbert en la ciudad de Guayaquil en el periodo de octubre 2017 a febrero del 2018.**” previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 9 de marzo del 2018.

**LAS AUTORAS**

---

**Arguello Santos Erika Mariella**

---

**María José Rodríguez Díaz**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

### **AUTORIZACIÓN**

Nosotras, **Erika Mariella Arguello Santos y María José Rodríguez Díaz**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“Prevalencia del riesgo de desnutrición mediante cuestionario STAMP y costos que genera la estancia hospitalaria en niños de 2 a 10 años que ingresan en el hospital de niños Dr. Roberto Gilbert en la ciudad de Guayaquil en el periodo de octubre 2017 a febrero del 2018”** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 9 de marzo del 2018**

**LA AUTORA**

**LA AUTORA**

---

**Arguello Santos Erika Mariella**

---

**María José Rodríguez Díaz**

# REPORTE URKUND

image - Windows Photo Viewer

File Print E-mail Burn Open

URKUND - Log in x Inicio - URKUND x D36047785 - TESIS FINAL x Recibidos (3) - gabriela.f. x

Es seguro | <https://secure.urkund.com/view/35445143-749441-930738fDcMxCSNADATAv1y9BK10Z0n+SMARTGyuiBuXX+PBubbPndbnwLSQCxYHaoDag5dYATrnrwLWf6a6MlqNZyod3zvOYx9e1v9sqD7FujjB>

**URKUND**

Document [TESIS FINAL.docx \(D36047785\)](#)  
Submitted 2018-09-21 21:25 (-05:00)  
Submitted by [mulicarguelo24@hotmail.com](mailto:mulicarguelo24@hotmail.com)  
Receiver [gabriela.pere.uccg@analysis.urkund.com](mailto:gabriela.pere.uccg@analysis.urkund.com)  
Message [Show full message](#)

4% of this approx. 38 pages long document consists of text present in 9 sources.

**Sources**

- [TESIS TANIA VILLA.docx](#)
- [http://scielo.isslil.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SCIELO\\_ARTICULO\\_000502](http://scielo.isslil.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SCIELO_ARTICULO_000502)
- [TESIS TANIA VILLA.docx](#)
- [http://scielo.isslil.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SCIELO\\_ARTICULO\\_000502](http://scielo.isslil.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SCIELO_ARTICULO_000502)
- <http://www.nutricionhospitalaria.com/odf/5467.odf>
- <https://doi.org/10.18004/urpam/2312-3893/2016.03.01.11-1>
- [http://www.mesd.gub.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SCIELO\\_ARTICULO\\_000502](http://www.mesd.gub.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SCIELO_ARTICULO_000502)
- <http://www.nutricionhospitalaria.com/odf/6556.odf>
- <http://www.nutricionhospitalaria.com/odf/6556.odf>
- <http://www.nutricionhospitalaria.com/odf/6556.odf>

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA: NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA  
TEMA: "PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICION MEDIANTE CUESTIONARIO STAMP Y COSTOS QUE GENERA LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN NIÑOS DE 2 A 10 AÑOS QUE INGRESAN EN EL HOSPITAL DE NIÑOS DR. ROBERTO GILBERT EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO DE OCTUBRE A FEBRERO DEL 2018."

15:19 ESP 06/03/2018

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios, por haberme permitido llegar hasta aquí y poder cumplir todas mis metas.

A mis padres, Arturo y Mariella, mi hermano, Arturo Xavier, por ser el pilar fundamental de mi vida, por brindarme la mejor formación académica, además de ser apoyo y guía durante todo mi camino y ser la razón por la cual he podido seguir adelante.

A mis mejores amiga Pili, Ivy, Gemita, por apoyarme y estar para mí siempre.

A todos mis profesores quienes fueron parte de mi formación como estudiante, a la Dra. Adriana Yaguachi y Lcda. Stefanny Gómez, por estar dispuestas a ayudarnos siempre. A mi tutora, Dra. Gabriela Pere por ser nuestra guía durante nuestro trabajo de investigación.

A mi compañera de tesis, María José Rodríguez, por ser mi compañera en todos estos años y en el proceso de titulación.

Erika Mariella Arguello Santos

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por haberme brindado mucha salud y muchas fuerzas para haber podido llegar a la última etapa de mis estudios universitarios y seguir con mis siguientes metas.

Estoy inmensamente agradecida con mi familia, mis padres por haber ayudado y apoyado, mis hermanos por darme los ánimos y las buenas energías para seguir estudios y nunca rendirme.

A todos mis docentes porque gracias a sus enseñanzas, he podido realizarme como estudiante y poder ser una profesional, a la Dra. Gabriela Peré por ser nuestra guía durante el proceso de titulación. Gracias por la ayuda brindada de Dra. Adriana Yaguachi y Lcda. Stefany Gómez Olaya.

Agradezco por último y no menos importante, a mi compañera de tesis Mariella Argüello Santos por todos estos años siendo apoyo.

María José Rodríguez Díaz

## DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a mi padre, Arturo Daniel Arguello Cazar, quien partió hace poco de este mundo y su mayor anhelo era verme graduar. Todo lo que hago es por ti.

A mi madre, Mariella Santos Espinar, por darme las fuerzas necesarias para poder avanzar y haber llegado hasta donde estoy, por seguir siendo mi apoyo en toda circunstancia de mi vida.

Erika Mariella Argüello Santos



## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado principalmente a mis padres, porque por ellos he podido cumplir mis metas universitarias.

A mis hermanos también va dedicada esta tesis, porque han sido una fuente de inspiración para esforzarme y poder cumplir mi objetivo de ser profesional.

María José Rodríguez Díaz



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA: NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**MARTHA VICTORIA CELI MERO**

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CORDOVA**

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**FRANCISCO XAVIER ANDINO RODRÍGUEZ**

OPONENTE

# INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
2. OBJETIVOS .....	8
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3. JUSTIFICACIÓN.....	9
4. MARCO TEÓRICO .....	11
4.1 MARCO REFERENCIAL .....	11
4.2 MARCO TEÓRICO .....	13
4.2.1 DESNUTRICIÓN.....	13
4.2.1.1 Concepto .....	13
4.2.1.2 Prevalencia .....	14
4.2.1.3 Fisiopatología de la desnutrición.....	16
4.2.1.4 Causas de la desnutrición.....	17
4.2.1.5 Factores de Riesgo.....	19
4.2.1.6 Clasificación de la desnutrición .....	23
4.2.1.7 Consecuencias de la desnutrición.....	25
4.2.2 Costos.....	27
4.2.2.1 Estancia hospitalaria.....	30
4.2.2.2 Complicaciones .....	31
4.2.2.3 Unidad de cuidados intensivos (UCI) .....	32
4.2.2.4 Efectos en ausentismo laboral .....	33
4.2.3 Métodos de diagnóstico de Desnutrición (VGS-STAMP).....	33
4.2.3.1 Componentes de la valoración nutricional.....	34

4.2.3.1.1 Historia Clínica.....	34
4.2.3.1.2 Historia dietética .....	34
4.2.3.1.3 Exploración física.....	34
4.2.3.1.4 Datos bioquímicos .....	35
4.2.3.1.5 Valoración antropométrica .....	35
4.2.3.1.5.1 Indicadores .....	36
4.2.3.1.6 Cribado nutricional.....	36
4.2.3.1.7 Valoración global subjetiva (VGS).....	37
4.2.3.1.8 STAMP (Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics) .....	39
4.3 MARCO LEGAL.....	43
5. HIPÓTESIS .....	46
6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES .....	46
7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	48
7.1 Enfoque y diseño metodológico.....	48
7.2 Población y muestra .....	48
7.3 Criterios de inclusión .....	48
7.4 Criterios de exclusión .....	48
7.5 Técnicas e instrumentos a utilizar en recolección de datos.....	49
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	55
8.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	55
8.1.1 GÉNERO.....	55
8.1.2 EDAD .....	56
8.1.3 COMPROMISO DEL DIAGNOSTICO ACTUAL CON EL ESTADO NUTRICIONAL.....	57
8.1.4 INGESTA ALIMENTARIA.....	58
8.1.5 PREVALENCIA DEL RIESGO DESNUTRICIÓN.....	59
8.1.5.1 Género y Riesgo nutricional.....	60
8.1.5.2 Edad y Riesgo nutricional.....	61
8.1.6 DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN Y RIESGO DE DESNUTRICIÓN.....	62

8.1.6.1	Porcentaje de las enfermedades.....	62
8.1.6.2	Diagnósticos frecuentes en pacientes pediátricos.....	63
8.1.6.3	Costos por tiempo de hospitalización.....	64
8.1.6.4	Riesgo nutricional y Diagnósticos frecuentes.....	65
9.	CONCLUSIONES.....	66
10.	RECOMENDACIONES.....	68
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
	ANEXOS.....	77

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores de la desnutrición .....	21
Tabla 2: Clasificación de las enfermedades según el diagnóstico de los pacientes evaluados. ....	51
Tabla 3: Tabla adaptada de la tabla de diagnóstico establecido por el Central Manchester University Hospitals.....	54
Tabla 4: Distribución por género de los pacientes incluidos en el estudio...	55
Tabla 5: Distribución por género de los pacientes incluidos en el estudio con su respectivo riesgo nutricional.....	60
Tabla 6: Porcentaje de los diagnósticos frecuentes y sus días de hospitalización. ....	63
Tabla 7: Distribución de costos por tiempo de hospitalización por los diagnósticos más frecuentes.....	64

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución por edades de todos los pacientes incluidos en el estudio.....	56
Gráfico 2: Pregunta 1 del cuestionario STAMP. ¿El diagnóstico del paciente compromete su nutrición?.....	57
Gráfico 3: Segunda pregunta del cuestionario STAMP. ¿Cuál es la ingesta nutricional del paciente?.....	58
Gráfico 4: Prevalencia del riesgo de desnutrición a través del cuestionario STAMP de los pacientes incluidos en el estudio. ....	59
Gráfico 5: Distribución por edad de los pacientes incluidos en el estudio con su respectivo riesgo nutricional.....	61
Gráfico 6: Porcentaje de los tipos de enfermedades de todos los pacientes pediátricos incluidos en el estudio.....	62
Gráfico 7: Porcentaje del riesgo nutricional que presentan los diagnósticos más frecuentes entre los pacientes.....	65

## RESUMEN

La desnutrición hospitalaria es un problema de gran prevalencia en las instituciones de salud con disminución en la calidad de vida y elevados costos económicos de la atención médica. La presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de desnutrición y su costo económico identificada mediante la valoración global subjetiva en niños de 2 a 10 años que ingresan en el Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert, en la ciudad de Guayaquil en el periodo de Octubre a Marzo del 2018. Se realizó una investigación enfoque cuantitativo, utilizando la medición numérica y análisis estadístico para la recolección de datos, de alcance longitudinal, describiendo la prevalencia de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados, utilizando una población delimitada de 90. Se utilizó una herramienta de cribado nutricional, el cuestionario STAMP. Entre los resultados obtenidos, se mostró un 40% de pacientes con alto riesgo de desnutrición, un 27% con riesgo medio y un 33% con bajo riesgo durante su estancia hospitalaria. Los pacientes que fueron evaluados mostraron un gran porcentaje de alto riesgo de desnutrición además de que se determinó que la prolongada estancia hospitalaria afecta su calidad de vida.

**Palabras clave:** DESNUTRICIÓN, CUESTIONARIO STAMP, PACIENTES PEDIÁTRICOS, RIESGO DE DESNUTRICIÓN.



## **ABSTRACT**

Hospital hyponutrition has been a big problem with a high prevalence in health institutions and its associated with increased costs for society. The aim of this research is to determine the prevalence of malnutrition risk and its economic cost, identified through the subjective global assessment in pediatric patients aged 2-10 years to Dr. Roberto Gilbert Hospital, in the city of Guayaquil in the periodo of October to March 2018. The investigation uses a quantitative approach using numerical measurements and statistical analysis for data collection, longitudinal scope, describing the prevalence of malnutrition risk in hospitalized patients, using a defined population of 90. A Screening Tool for the Assessment of Malnutrition (STAMP) was used to determine if the child has malnutrition risk. The study showed 40% of patients at high risk of malnutrition, 27% médium risk and 33% at low risk during its hospital stay.

**Keywords:** MALNUTRITION, NUTRITION SURVEY STAMP, PEDIATRIC PATIENTS, RISK OF MALNUTRITION.

## INTRODUCCIÓN

La desnutrición es el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta y/o aprovechamiento biológico de macro y micronutrientes, por consecuencia una insatisfacción de requerimientos nutricionales. (Veramendi-Espinoza et al., 2013, p. 1237) La desnutrición hospitalaria es un problema de gran prevalencia en las instituciones de salud con consecuencias en la morbilidad, disminución de la supervivencia y calidad de vida, aumento en la incidencia de discapacidad, elevados costos económicos de la atención médica, prolongación en la estadía hospitalaria y mayor demanda de recursos humanos y materiales. Con frecuencia, la desnutrición hospitalaria se subdiagnostica; y en raras ocasiones aparece como un diagnóstico explícito asentado en el expediente clínico. (Hurtado-Torres, 2013, p. 192)

La desnutrición infantil se registra como uno de los principales problemas de salud pública y bienestar social de América Latina; siendo así una de las mayores causas de mortalidad y morbilidad evitable en los niños y niñas latinoamericanos, relacionada con problemas sociales, económicos y/o políticos de salud de la gran mayoría de la región. (Kac, Alvear, & L, 2010, p. 51)

La desnutrición infantil no es un problema que afecta sólo a los países en vías de desarrollo, ya que ocurre también en los países desarrollados. Un estudio publicado en España en el año 2013 sobre la evaluación del estado nutricional de niños que ingresan en un hospital, indica que hasta un 24% de los niños ingresados estaban desnutridos (Villares et al., 2013a, p. 710), siendo estos pacientes más propensos de presentar un deterioro nutricional durante su estancia hospitalaria. Sin embargo, estos casos pasan desapercibidos por carencia de políticas y/o estrategias específicas de cribado nutricional. (Durá Travé, 2015, p. 2466)

Las consecuencias de la desnutrición son graves sobre el organismo, con manifestaciones que van a depender del grado y del tiempo de evolución, déficit ponderal y la edad del niño. Las alteraciones incluyen a todos los sistemas orgánicos: función renal, hepática y endocrina; anomalías en el metabolismo de minerales y proteínas, cicatrización retrasada, impacto en la composición y funciones cerebrales con consecuencias irreversibles sobre el desarrollo cognitivo. (Gomila et al., 2009, p. 38)

La desnutrición aumenta la morbimortalidad de los pacientes con enfermedades agudas y crónicas, alterando su recuperación, prolongando la duración del tratamiento, la estadía hospitalaria y el periodo de convalecencia; con el correspondiente aumento de los costes económicos y deterioro de la calidad de vida. (López et al., 2014, p. 1376)

Está demostrado que la desnutrición encarece el proceso asistencial al incrementar la morbilidad, las complicaciones postoperatorias, la estadía hospitalaria y la frecuencia de reingresos, todo ello hasta el punto de que incluso solo en el plano económico estaría justificado el abordaje de la prevención y tratamiento precoz de la desnutrición en nuestros enfermos. (Ulíbarri, 2003, p. 111)

Identificar la desnutrición es una parte fundamental en el ambiente hospitalario ya que así se puede evitar o reducir la repercusión en el desarrollo clínico de los pacientes y la asociación con mayores complicaciones, aumenta el tiempo de estancia hospitalaria e incremento en la mortalidad y más importante está asociado a costos muy elevados para la institución y la sociedad. Mientras más prolongado sea el tiempo de estadía del enfermo en el hospital, mayor será el riesgo de empeorar su situación de la desnutrición. (Waitzberg, Ravacci, & Raslan, 2011, p. 254)

De su correcta identificación y prevención dependen las estrategias de tratamiento médico nutricional que puedan ofrecerse al paciente y, por ende, la posibilidad de modificar el curso pronóstico y la evolución clínica al disminuir las complicaciones asociadas con la desnutrición. La definición de los mecanismos fisiopatológicos que ocasionan desnutrición permite la

correcta categorización de los tipos de desnutrición existentes, como: asociada con el ayuno y la vinculada con procesos inflamatorios agudos o crónicos y, por ende, su adecuada prevención y tratamiento. (Hurtado-Torres, 2013, p. 192)

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La desnutrición hospitalaria es un problema frecuente no solo al ingreso sino también durante la estancia hospitalaria. En la actualidad diversos estudios muestran una prevalencia en los pacientes hospitalizados, oscilando entre 20 a 50%; sin embargo, este problema no sólo es frecuente al ingreso, sino que se ve exacerbado o inicia durante la estancia hospitalaria. (Pérez Cruz & Villalobos, 2010, p. 234)

La incidencia de complicaciones va desde 9% en pacientes con desnutrición moderada, hasta en 42% con desnutrición severa. Complicaciones que han sido relacionadas con la eficacia de los tratamientos, infecciones, mayor comorbilidad, estancia intrahospitalaria y por supuesto costos en salud. (Pérez Cruz & Villalobos, 2010, p. 234)

Algunos efectos y repercusiones negativos de la desnutrición son atrofia muscular, destacando la pérdida de masa muscular respiratoria, especialmente diafragmática que conduce a reducción de la capacidad vital forzada, pérdida significativa del peso de los órganos vitales, afectación generalizada del sistema inmune, retraso en la cicatrización de heridas y una prolongación de estancia hospitalaria. (J. Ignacio de Ulíbarri Pérez, 2015a, p. 244)

Durante la estancia en el hospital, los pacientes muchas veces empeoran su estado nutricional en un porcentaje de hasta el 50%, además de tener otras consecuencias clínicas adversas como la enfermedad, motivo del ingreso que a menudo causa una situación hipercatabólica, la anorexia psicógena que se origina por la angustia que un paciente presenta por el simple hecho de estar ingresado en un hospital y los efectos secundarios de fármacos sobre las funciones digestiva o metabólica. (J. Ignacio de Ulíbarri Pérez, 2015a, p. 244)

Según CEPAL (2014), los costos institucionales (del sistema público) y privados en salud, derivados de la mayor atención de patología asociadas a la desnutrición, que aquejan a los menores de 5 años de vida, se concentran en el grupo de los recién nacidos, la que con 5% de la población afectada presenta un 69% del costo total en salud para la cohorte en el año. Además, también refiere que la desnutrición tiene un impacto negativo en la capacidad productiva de un país, como una mayor prevalencia de mortalidad entre los menores de 5 años debido a las patologías asociadas a la desnutrición, además del menor nivel educacional que alcanza la población desnutrida.

Según la FAO (2013) El costo de la malnutrición en la economía mundial se calcula en 3,5 billones de USD al año, así como también se estima entre 1,4 y 2,1 billones de USD en coste de la desnutrición y deficiencias de micronutrientes. La desnutrición infantil supone una de las mayores cargas para el sistema sanitario relacionada con la nutrición a nivel mundial.

En nuestro país Ecuador, la malnutrición tiene un costo anual de 4.344 millones de dólares según un estudio presentado por el Ministerio de Salud Pública y por organismos internacionales como el Programa Mundial de Alimentos y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal,2014). La proyección realizada hasta 2078 estima que la malnutrición generará un costo anual de 3 mil millones de dólares.

Es por ello que mediante una detección temprana de la desnutrición hospitalaria junto con la valoración global subjetiva (VGS) puede ayudar a determinar un buen diagnóstico para los pacientes pediátricos que serán evaluados y según eso establecer un adecuado tratamiento nutricional. Por otro lado, este tipo de tamizaje nutricional ayuda a reducir los gastos y complicaciones que la desnutrición genera durante la estancia hospitalaria del paciente.

## **1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es relación entre la prevalencia del riesgo de desnutrición y los costos que genera su estancia hospitalaria en niños de 2 a 10 años que ingresan en el Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde en Guayaquil de Octubre 2017 a febrero del 2018?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de riesgo de desnutrición identificada mediante cuestionario STAMP en niños de 2 a 10 años que ingresan en el Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 a febrero del 2018 y relacionarlo con los costos por la estancia hospitalaria que esta genera.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los factores de riesgo de la desnutrición en pacientes pediátricos entre las edades de 2 a 10 años.
- Determinar los diagnósticos más frecuentes durante la estancia hospitalaria de los pacientes pediátricos del estudio.
- Determinar los costos por el tiempo de hospitalización que supone un paciente pediátrico con riesgo de desnutrición.



### **3. JUSTIFICACIÓN.**

La desnutrición relacionada con la enfermedad es uno de los principales problemas de salud pública que afecta a todo el mundo, no sólo en las sociedades más desfavorecidas a nivel económico, sino también es un problema grave en los países más desarrollados. (Burgos Peláez Rosa, 2013, p. 10)

Teniendo en cuenta que la desnutrición sigue siendo un problema que persiste en los hospitales y que está acompañado de diversos factores que contribuyen a ella como la edad, sexo, la patología de base del paciente y también la situación económica que en la mayoría de veces suele traer graves complicaciones, creemos necesario que nuestro trabajo de investigación se base en determinar la prevalencia de desnutrición mediante la valoración global subjetiva (VGS).

La evaluación del estado nutricional puede realizarse mediante diversos métodos, como el antropométrico, bioquímico, dietético o clínicos. La VGS fue desarrollada por Destky y cols en 1987 para hacer una estimación del estado nutricional mediante la historia clínica y la exploración física (Gómez-Candela et al., 2003, p. 356) Para pacientes pediátricos existe el Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics (STAMP) estrategia que fue desarrollada por un grupo de profesionales de Royal Manchester Children's Hospital (Gran Bretaña) y la Universidad de Ulster en el año 2008, y se utiliza para niños hospitalizados entre las edades de 2-16 años. (Patané & Jereb, 2016, p. 27)

Es importante realizar esta prueba de tamizaje cuando el paciente ingresa al hospital ya que con el interrogatorio simple se evalúan factores que afectan el estado nutricional de los pacientes, como cambios en el peso, en la ingesta, alteraciones gastrointestinales y en la actividad física así como las posibles causas de estos cambios. El examen físico debe ser rápido pero minucioso para detectar signos clínicos de deterioro y cambios en la composición corporal.

Por este motivo, mediante este estudio, el Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert de la Junta de Beneficencia de Guayaquil podrá beneficiarse obteniendo resultados sobre la prevalencia de desnutrición que hay entre los niños de 2 a 10 años que son ingresados mediante el uso de la valoración global subjetiva.

De igual manera, se beneficia la Universidad Católica Santiago de Guayaquil ya que aportara una nueva base de datos que servirá para investigaciones y estadísticas futuras.

## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1 MARCO REFERENCIAL**

Un artículo publicado en México en el año 2017 sobre “Comparación de la valoración global subjetiva y valoración global modificada con marcadores antropométricos y de laboratorio para la detección de riesgo de malnutrición en pacientes críticamente enfermos” se basó en una modificación de la escala de VGS descrita por Detsky, ajustándola a los requerimientos de UCI, llamada valoración global subjetiva modificada (VGS-M), en la que la primera clase (clase A) de la escala en dos subclases, La clase A1 corresponde al paciente bien nutrido sin riesgo de malnutrición por la patología de base; y la clase A2 que se refiere al paciente bien nutrido con riesgo de malnutrición por su patología de base. Las otras dos clases de la VGS-M son idénticas a la original, identificando al paciente con malnutrición moderada como clase B y al paciente con malnutrición grave como clase A. Se estableció una comparación entre la clasificación dada por la VGS contra los parámetros de laboratorio (prealbúmina, transferrina y proteína C reactiva) de 163 pacientes, de los cuales fueron excluidos 27 por datos inconsistentes, con valoración nutricional dentro de un periodo de dos años (junio 2014-junio2016) que permanecieron en el área de UCI con una estancia mayor de 24 horas. Los resultados arrojados por la escala de VGS fueron de 48 pacientes bien nutridos (35.3%), 68 pacientes con malnutrición moderada (50%) y 20 pacientes con malnutrición severa (14.7%). Siguiendo la escala VSG-M se identificaron 8 pacientes A1, es decir bien nutridos y son posibilidad de desnutrición (5.9%), 63 pacientes A2, bien nutridos pero con posibilidad aumentada de desnutrición (46.3%). También se identificaron 45 pacientes B (33.1%) y 20 pacientes C (14.7%). Se concluyó que la clasificación modificada (VSG-M) tuvo mayor capacidad para identificar pacientes que pudieran tener una intervención diferente para evitar su evolución a un riesgo incrementado de presentar malnutrición. (Granillo et al., 2017, pp. 271-272-273)

Un artículo publicado en Madrid-España en octubre del 2012, cuyo objetivo fue validar la herramienta de cribado nutricional pediátrico STAMP estudió a 250 niños durante las primeras 24 horas. La valoración nutricional detectó 64 pacientes (25.6%) considerados de riesgo, de los cuales 40 (16%)

estaban ya malnutridos. STAMP clasificó un 48.4% de la muestra como de riesgo nutricional elevado. Dicho método mostró una sensibilidad del 75% y una especificidad del 60.8% para identificar los pacientes considerados de riesgo en la valoración nutricional, y una sensibilidad del 90% y especificidad del 59,5% para detectar los malnutridos. (More et al., 2012, p. 1429)

Durante la valoración nutricional que se realiza en los hospitales, los diferentes tipos de tamizajes que se pueden utilizar, en nuestro caso, el uso del cuestionario STAMP, es muy útil debido a que nos da un resultado del paciente pediátrico de una manera rápida y sencilla, pudiendo así clasificar a los pacientes según el riesgo nutricional que presenten.

Otro artículo publicado en México en el 2013 habla sobre un estudio de Correia y sus coautores, quienes evaluaron una cohorte de 709 pacientes, a quienes en las primeras 72 horas a partir del ingreso al hospital se estratificó en; bien nutridos y desnutridos, con seguimiento durante el curso de su estancia hospitalaria de la incidencia de complicaciones y su asociación con el estado nutricional al ingreso. Esos autores encontraron que el 27% de los pacientes desnutridos tuvieron complicaciones intrahospitalarias, en comparación con el 16.8% de los pacientes bien nutridos, lo que significa que el riesgo de complicaciones en un paciente es 60 veces mayor en relación con un paciente no desnutrido. (Hurtado-Torres, 2013, p. 193)

El costo que supone la estancia hospitalaria, la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y las complicaciones intrahospitalarias que se generan debido a la desnutrición es muy elevado a pesar de las múltiples estrategias que realizan los gobiernos de diferentes países, como en el caso de Ecuador donde existen distintos programas cuyo objetivo es erradicar la desnutrición, sin embargo, aún se presenta una alta prevalencia de esta enfermedad.

## **4.2 MARCO TEÓRICO**

### **4.2.1 DESNUTRICIÓN**

#### **4.2.1.1 Concepto**

La desnutrición es un estado nutricional en donde la deficiencia en energía, proteína o en algún otro nutriente causa efectos adversos medibles en la composición corporal, en la función de algún órgano o sistema e incluso en los resultados clínicos. La desnutrición infantil no sólo es un problema de países que están en vías de desarrollo, sino que también ocurre en países desarrollados tanto en el ámbito comunitario como en los pacientes que se encuentran internados en el hospital. Una publicación reciente señala que hasta un 24% de los niños ingresados estaban desnutridos, un 4,4% de forma moderada y un 1,7% profundamente. Los datos para determinar la prevalencia de desnutrición dependen de los criterios que se empleen y de las tablas de crecimiento que son utilizadas como referencia. (Villares et al., 2013b, p. 710)

La desnutrición es una patología ocasionada por la falta de acceso a alimentos, una alimentación deficiente tanto en calidad como en cantidad, saneamiento insalubre y la aparición de enfermedades infecciosas. Hay distintos factores que influyen ya sean los factores sociales, económicos y políticos, como la pobreza, desigualdad o una escasa educación de los padres teniendo como consecuencia este grave problema. (Lafuente Y., Rodríguez, Fontaine, & Yáñez V., 2016, p. 26)

Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), “esta enfermedad es la principal causa de muerte en lactantes y niños pequeños en países en vía de desarrollo y ha provocado la muerte de más de la mitad de niños menores de cinco años que la padecen”.

La desnutrición tiene efectos adversos en el crecimiento durante los primeros años de vida del niño, así mismo, complicaciones con el desarrollo mental y cognitivo, desempeño intelectual, disminución de la defensa inmunológica del organismo y muchas veces una duración prolongada de enfermedades comunes en los niños como lo son las infecciones diarreicas y

respiratorias agudas. Si no se detecta a tiempo o no se recibe una adecuada atención médica, puede ocasionar daños irreversibles, tanto mental como físico e incluso puede resultar mortal. (Lafuente Y. et al., 2016, pp. 26-27)

La desnutrición hospitalaria o desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) es un problema global y crónico donde el paciente tiene muchas complicaciones como mala calidad de vida, repercusiones sobre diversos órganos y sistemas, incremento de la estancia hospitalaria e incremento de las necesidades de recursos asistenciales tanto en domicilio como en instituciones. (Peláez, 2013, p. 3)

La DRE en los niños puede atribuirse a la pérdida de nutrientes, el aumento del gasto de energía, la disminución de la ingesta de nutrientes o la alteración de la utilización de nutrientes. Es fundamental que la evaluación del estado nutricional y la provisión de una nutrición adecuada sean los componentes cruciales en el manejo general de los niños debido a que la malnutrición es muy frecuente y suele afectar el crecimiento normal, el desarrollo y otras complicaciones clínicas. Algunos de los factores que se observan con frecuencia en la desnutrición en relación con enfermedades agudas son traumatismos, quemaduras e infecciones y enfermedades crónicas como fibrosis quística, enfermedad renal crónica, enfermedades gastrointestinales y neuromusculares. (Mehta, Corkins, Lyman, Malone, Goday, Carney, Monczka, Plogsted, Schwenk, & American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors, 2013, p. 460)

#### **4.2.1.2 Prevalencia**

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura indica que aunque la prevalencia de la desnutrición infantil crónica ha ido disminuyendo por varios años tanto en promedios mundiales como en regionales, en el año 2016, 155 millones de niños menores de cinco años de edad en todo el mundo padecían desnutrición crónica en un porcentaje de 22,9% y 51,7 millones de menores de cinco años de edad padecen desnutrición aguda, es decir un 7,7%, con estas estadísticas va aumentando

el riesgo de disminución de la capacidad cognitiva, menor rendimiento en la escuela y el trabajo y de muerte por infecciones.

Las estimaciones de desnutrición crónica infantil en América Latina y el Caribe han presentado una reducción desde 1990, cuando afectaba al 24,5% de la población infantil. En 2015, esta cifra se situó en el 11,3%, lo que significa que actualmente 6,1 millones de niños todavía padecen desnutrición crónica. (FAO, 2017, p. 9)

En algunos países los cambios de prevalencia de desnutrición y sobrepeso/obesidad, son derivados de los patrones de alimentación desde una edad muy temprana, la actividad física y movilidad en la población, están conectados a la transición demográfica, nutricional y epidemiológica que han experimentado en las últimas décadas ya sea los países desarrollados y en vías de desarrollo.(Ministerio de salud pública del Ecuador, 2014, p. 202)

En términos de números, la prevalencia estimada de Desnutrición crónica para preescolares en América Latina y el Caribe fue de 18,1%, 15,7% y 13,5% para los años 2000, 2005 y 2010 respectivamente, y de 16,0%, 13,9% y 12,0% en América del Sur. Por otra parte, tres países andinos –Bolivia, Ecuador y Perú- registran cifras más elevadas de desnutrición crónica, si bien dichos números deben ser tomados con cautela debido a la inequidad existente en la región, que presenta amplias diferencias entre países y regiones. (Sobrino, Gutiérrez, Cunha, Dávila, & Alarcón, 2014, p. 105)

A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición hospitalaria se estima entre el 20% y 50%. Estas cifras van aumentando en pacientes que son adultos mayores y oncológicos. En Latinoamérica resultados muestran que existe un 50% de prevalencia de desnutrición hospitalaria moderada y un 17% de desnutrición severa.(Veramendi-Espinoza et al., 2013, p. 1237)

La prevalencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados ha sido ampliamente documentada en las últimas

tres décadas y es de 19% hacia 80% de los enfermos.(Waitzberg et al., 2011, p. 255)

Estas publicaciones y estudios, a pesar de que indican que la desnutrición infantil ha ido disminuyendo en algún periodo de tiempo, no se deben descuidar en ningún momento esta problemática ya que es muy alarmante que aun en países en desarrollo, donde se supone que el acceso a alimentos y la economía es más facilitada, siga existiendo problemas en el crecimiento y altas tasas de mortalidad en niños a causas de la desnutrición, es necesario trabajar más aún en pacientes hospitalizados, ya que su pronóstico va a depender también del periodo de su estadía en la institución.

#### **4.2.1.3 Fisiopatología de la desnutrición**

En los países desarrollados, la desnutrición es predominantemente relacionada con enfermedades, afecciones crónicas, traumas, quemaduras o cirugías. La desnutrición relacionada con la enfermedad en infantes puede ser originada a la pérdida de nutrientes, aumento del gasto de energía, disminución de la ingesta de nutrientes. Las enfermedades agudas que son más frecuentes en tener relación con la desnutrición son los traumatismos, quemaduras e infecciones; y en las crónicas más comunes se encuentran fibrosis quística, enfermedad renal crónica, tumores malignos, enfermedad congénita cardíaca, enfermedades gastrointestinales y neuromusculares. (Mehta et al., 2013, p. 460)

La desnutrición es una situación desencadenada por diferentes situaciones clínicas que determinan una ingesta de alimentos insuficiente, una digestión y absorción alterada, un aumento de las necesidades energéticas y proteicas y un aumento de las pérdidas por una situación catabólica. La principal causa de desnutrición en enfermedad es el aporte energético-proteico insuficiente debido a diversos factores: anorexia, náuseas, vómitos, así como ciertos factores sociales como aislamiento o soledad y otros factores psicológicos como depresión o ansiedad. En los medios hospitalarios, los



pacientes pueden recibir dietas poco atractivas y esto muchas veces empeora el estado nutricional del paciente. (Peláez, 2013, p. 12)

La desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose el depósito de nutrientes y posteriormente la producción, crecimiento, capacidad de respuesta al estrés, mecanismos de comunicación y de regulación intra e intercelular lo cual llevará al paciente a un estado de catabolismo (destrucción).(Márquez-González et al., 2012, pp. 60-61)

La fisiopatología de la desnutrición está directamente ligada a cambios metabólicos de ayuno y estrés metabólico. Algunos de los cambios son el aumento del metabolismo basal en situaciones catabólicas como traumatismo o sepsis, aumento de catecolaminas, cortisol, glucagón, con presencia de resistencia a la insulina. (Peláez, 2013, p. 12)

#### **4.2.1.4 Causas de la desnutrición**

Esta enfermedad ha sido un problema de primer orden en los países del “Tercer Mundo”, así como también en determinadas áreas de pobreza del mundo desarrollado, siendo la primera causa de morbilidad en individuos que la padecen. Las cuatro causas conocidas son: sociales, financieras, psicológicas y patológicas, de las cuales estos factores afectan principalmente a grupos vulnerables como la infancia, adolescencia y ancianidad.(Codas, Echague, Ramírez, & Viveros, 2016, p. 12)

Los niños tienen mayores necesidades de nutrientes debido a que están en constante desarrollo en los primeros meses de vida, el aparato digestivo del individuo es inmaduro y su función renal alcanza características hacia el segundo año de vida. Se debe tomar en cuenta también la alimentación de la madre ya que la deficiencia de nutrientes de la madre afecta en consecuencia en el desarrollo del feto y contribuye a un peso inferior de lo esperado, conllevando a un retraso en el crecimiento y a otras formas de desnutrición. (Gomila et al., 2009, p. 38)

La OMS describe que lo que contribuye a más de un tercio de la mortalidad infantil y con más del 10% a la carga global de enfermedades, es la mala nutrición materna y del niño/a. En países en desarrollo, se estima que la desnutrición infantil, considerada como baja talla para la edad, es la causa de más de un 41% de muertes anuales en niños entre las edades comprendidas de 6 a 24 meses; y los que logran sobrevivir presentan secuelas que afectan a su calidad de vida.(Ayala-Gaytán & Díaz Durán-Hernández, 2015, p. 22)

Se conoce que en la mayoría de los casos la desnutrición se asocia con la pobreza, en los cuales se identifican riesgos nutricionales en infantes relacionados con individuos, padres, medio ambiente, y así asociándose también a factores socioculturales que estas influyen directamente en el estado nutricional por lo que existe una clasificación de las diferentes causas de desnutrición infantil; descrita por la UNICEF (2011):

a) Causas inmediatas

- Alimentación insuficiente
- Atención inadecuada
- Enfermedades

b) Causas subyacentes

- Falta de acceso a alimentos
- Falta de atención sanitaria
- Agua y saneamiento insalubres

c) Causas básicas

- Pobreza
- Desigualdad
- Escasa educación de las madres

La desnutrición asociada a una enfermedad tiene grandes repercusiones sobre diferentes órganos y sistemas. Un colectivo especialmente vulnerable a la desnutrición es el de los pacientes ingresados en el hospital y en centros residenciales. (Burgos Peláez, 2013, p. 10) Se conoce que la desnutrición calórico-proteica es la deficiencia nutricional con

mayor prevalencia en los pacientes hospitalizados, siendo del 6 a 51% en la población pediátrica hospitalizada. (Patané & Jereb, 2016, p. 30)

#### **4.2.1.5 Factores de Riesgo**

Al abordar los problemas de la desnutrición y la anemia en los primeros de vida, es importante hacer referencia a los factores determinantes de la salud, en especial los de carácter social. La seguridad en el hogar, la atención en la salud, la preparación del cuidador o cuidadora y la salubridad de la comunidad, tienen gran influencia, observándose su íntima conexión con la pobreza, una situación que en América Latina y el Caribe sigue siendo uno de los desafíos más importantes. (Sobrino et al., 2014, p. 105)

Se conoce la clasificación descrita por la UNICEF de las diferentes causas o factores de riesgo de la desnutrición, en donde se explica que la desnutrición es el resultado de dos causas inmediatas: la alimentación inadecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Estas causas inmediatas, dependen de las causas subyacentes, que operan en el entorno familiar y micro social, entre las que sobresalen la inseguridad alimentaria, utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. Estas causas intermedias, son consecuencias de las causas básicas, ya que operan en el medio macroeconómico y macro social. (Ministerio de salud pública del Ecuador, 2014, p. 201)

Una de las causas del desmedro en la que concuerdan diversos autores como Chávez, Cruz y colaboradores, entre otros, es la educación de la mujer. Se ha comprobado que una madre con mayor educación presenta mejores condiciones de higiene, es más receptiva a la información de salud y, además, tiene mayor capacidad de convertir los insumos de la familia en salud. Otros autores proponen que la pobreza, en particular, y los ingresos, en general, son los principales causaste de la

desnutrición infantil.(Ayala-Gaytán & Díaz Durán-Hernández, 2015, p. 23)

Las alteraciones en el estado nutricional en su mayor parte no están asociadas a una sola causa sino más bien que es una combinación de varias condiciones que influyen en la población, como los factores sociales, económicos, culturales, nutricionales, y otros factores que influyen directamente en la accesibilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos. (Ver tabla 1)

**Tabla 1: Factores de la desnutrición**

Factores de riesgo	Características
<b>Socio-económicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo limitado por el bajo nivel de ingresos</li> <li>• Limitación en la disponibilidad de los alimentos</li> <li>• Escasas escolaridad de los padres</li> <li>• Aislamiento social</li> <li>• Alto crecimiento demográfico</li> <li>• Estructura de edades de la población</li> </ul>
<b>Ambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta en el suministro de servicios básicos</li> </ul>
<b>Biológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematurez</li> <li>• Defectos congénitos (labio leporino, paladar hendido)</li> <li>• Enfermedades crónicas</li> <li>• Infecciones gastrointestinales relacionadas con la disminución de apetito, consumo de alimentos y absorción de nutrientes</li> <li>• Cirugía gastrointestinal, traumatismo</li> <li>• Diálisis Renal</li> <li>• Problemas dentales</li> <li>• Disminución de la capacidad para preparar y comprar alimentos</li> </ul>
<b>Nutricionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abandono de la lactancia materna antes de los 6 meses</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablactación antes del segundo mes o después del sexto mes</li> <li>• Introducción temprana de sustitutos de la leche materna</li> <li>• Hábitos alimentarios: creencias y costumbres inadecuadas</li> <li>• Trastornos de alimentación relacionados al recazo a comer</li> <li>• Alergias alimentarias</li> <li>• Ignorancia sobre nutrición y preparación adecuada</li> </ul>
<b>Psicosociales y comportamientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbaciones emocionales: ansiedad, culpa, frustración, depresión sentimientos de rechazo y vulnerabilidad</li> <li>• Trastornos mentales</li> <li>• Alcoholismo, tabaquismo y consumo de sustancias psicoactivas</li> </ul>
<b>Otros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicamentos que afectan la ingestión de alimentos, absorción, utilización o eliminación de nutrientes</li> </ul>

**Fuente:** Bustamante M., Guía de atención de la desnutrición, Ministerio de Salud- Dirección General de Promoción y Prevención, pag.4-6, 2014.

## **4.2.1.6 Clasificación de la desnutrición**

### **4.2.1.6.1 Según su duración**

La desnutrición puede clasificarse en aguda y crónica según su duración. La desnutrición aguda produce un descenso de peso que se caracteriza por una disminución en el peso del paciente para la altura. En cambio, la desnutrición crónica se identifica con mayor frecuencia por una altura para la edad decadente y además afecta el crecimiento a largo plazo como resultado de la deficiencia crónica de la nutrición. (Mehta et al., 2013, p. 471)

La diferencia entre la desnutrición aguda y crónica se basa en el tiempo, definiendo a crónico como una enfermedad o condición que dura tres meses o más. El retraso del crecimiento es una característica de la desnutrición crónica que puede ser irreversible y puede manifestarse antes de los tres meses si la deficiencia de nutrientes es grave. (Mehta et al., 2013, p. 471)

### **4.2.1.6.2 Según su intensidad**

La malnutrición según su intensidad se clasifica en los siguientes grados: I (leve), II (moderada) y III (severa). Esta clasificación va de acuerdo al porcentaje de pérdida de peso referido a la talla y edad. En el grado leve, el paciente presenta entre el 85%-90% del peso ideal, moderado el 75%-85% y en el grado severo refiere cuando el peso actual es inferior al 75% del peso ideal. (Mehta et al., 2013, p. 471)

### **4.2.1.6.3 Según su etiología**

La clasificación puede ser primaria, esta se determina si la ingesta de los alimentos es insuficiente; por ejemplo en zonas marginadas donde los niños pueden tener carencias de alimentos que afectan directamente su estado nutricional.

Es secundaria cuando el organismo no utiliza el alimento consumido e interrumpe el proceso digestivo de los nutrientes; un ejemplo claro son las

infecciones del tracto digestivo que lesionan las vellosidades del íleon y limitan la absorción. Y por último, la mixta o terciaria se da cuando la coalescencia de ambas condiciona la desnutrición. (Márquez-González et al., 2012, p. 64)

#### **4.2.1.6.4 Según el desequilibrio de energía y proteínas**

La desnutrición calórica, también conocida como marasmo, es provocada por falta o pérdida prolongada de energía y nutrientes. En este tipo se produce una disminución de peso importante caracterizado mayormente por pérdida de tejido adiposo, en menor cantidad de masa muscular y sin alteración significativa de las proteínas viscerales ni edemas. Los parámetros antropométricos se hallan alterados pero los valores de albúmina y de proteínas plasmáticas suelen estar normales o poco alterados. La desnutrición proteica, también llamada Kwashiorkor, ésta se caracteriza por una disminución del aporte proteico, absorción proteica inadecuada o aumento de los requerimientos de las mismas. La pérdida de proteínas es principalmente visceral y los parámetros antropométricos pueden estar en los límites normales con proteínas viscerales bajas. (Álvarez et al., 2008, p. 537)

Las manifestaciones clínicas presentan una apariencia edematosa, el tejido muscular es disminuido y pueden acompañarse de esteatosis hepática, hepatomegalia y dermatosis. (Márquez-González et al., 2012, p. 64)

Y por último, la desnutrición mixta que es una combinación de las características descritas anteriormente, es decir hay una disminución de la masa magra, grasa y las proteínas viscerales. Suele aparecer en pacientes con desnutrición crónica previa tipo marasmo que presentan algún tipo de estrés ya sea por cirugía o infecciones, por eso es más frecuente en el ámbito hospitalario. (Álvarez et al., 2008, p. 537)

Por otro lado, hay factores ambientales que resultan en la malnutrición o afectan negativamente a su remediación y a menudo implican condiciones socioeconómicas que están asociadas con la disponibilidad inadecuada de alimentos o que complican los trastornos del comportamiento como la anorexia y la aversión a los alimentos. (Mehta, Corkins, Lyman, Malone, Goday, Carney, Monczka, Plogsted, Schwenk, & American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors, 2013, p. 462)



#### **4.2.1.7 Consecuencias de la desnutrición**

La desnutrición infantil en menor capacidad física, rendimiento intelectual inferior en relación con la creatividad, el desempeño escolar y laboral, y la movilidad social. El padecer desnutrición automáticamente disminuye las posibilidades de la persona de tener una mejor calidad de vida; reduce su capacidad de aprender y disminuye sus oportunidades laborales, por lo tanto tendrá un ingreso menos remunerado. (Ayala-Gaytán & Díaz Durán-Hernández, 2015, p. 23)

La desnutrición puede conllevar consecuencias negativas para el desarrollo del organismo desde la forma intrauterina del individuo hasta la vida adulta, llegan a presentar retraso en el crecimiento intra-uterino, daño cerebral del recién nacido, bajo peso, crecimiento retrasado, anemia. En la niñez, los niños con desnutrición pueden presentar déficits de vitamina A, iodo y hierro, retraso en el desarrollo, bocio, anemia, mayor riesgo de infecciones y muerte. (Waitzberg et al., 2011, p. 263)

Un niño que sufre desnutrición crónica presenta retraso en su crecimiento, indicando una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño. La desnutrición aguda grave o severa es la forma más peligrosa, ya que el niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. El riesgo para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales. La desnutrición debida a la falta de vitaminas y minerales se puede manifestar de varias maneras como la fatiga, la reducción de la capacidad de aprendizaje o de inmunidad. (Wisbaun et al., 2011, p. 9)

La desnutrición asociada a la enfermedad es una situación desencadenada por diferentes situaciones clínicas que determinan:

- a) Una ingesta de alimentos insuficiente
- b) Una digestión y absorción alterada

- c) Un aumento de las necesidades energéticas y proteicas
- d) Un aumento de las pérdidas por una situación catabólica

Las consecuencias clínicas de la desnutrición sobre los diferentes órganos y sistemas son múltiples y variados. Los órganos como el corazón y el hígado pueden perder hasta un 30% de su peso habitual y aunque en menor intensidad los demás órganos como los riñones, páncreas, bazo también reducen su tamaño.

- A nivel del sistema cardiovascular provoca una pérdida en la masa muscular cardíaca, dando lugar a una reducción del gasto cardíaco, bradicardia e hipotensión. La reducción del músculo cardíaco es proporcional a la pérdida del peso corporal.
- En la función renal, la capacidad de excretar sal y agua esta disminuida y hay un aumento de líquido extracelular, una mayor proporción de agua en la composición corporal por lo que existe la aparición de edemas.
- En la función respiratoria, la depleción proteica afecta a la estructura y función de la musculatura respiratoria ocasionando al paciente una disminución de la capacidad vital.
- La desnutrición a nivel de la función muscular, la pérdida de peso conlleva a una pérdida de masa muscular con cambios funcionales: aumento de la fatiga reducción del índice de relajación máxima.
- En el aparato digestivo, se produce una reducción en la producción de secreciones gástricas, pancreáticas y biliares, así como cambios en la flora bacteriana intestinal lo cual contribuye a la malabsorción, manifestándose en forma de diarrea y así empeorando el cuadro de desnutrición.

(Burgos, Pelaez Rosa, 2013, p. 15)

Las consecuencias clínicas y económicas de la desnutrición hospitalaria son altamente abrumadoras, ya que clínicamente contribuye a un elevado número y gravedad de las complicaciones que son propias de la enfermedad. A nivel de la economía, está demostrado que la desnutrición aumenta el costo asociado a estancias hospitalaria prolongadas. (Codas et al., 2016, p. 13)

### 4.2.2 Costos

La desnutrición infantil trae costos sociales directos debido a la mayor mortalidad pero también a la mayor morbilidad y a los costos monetarios que esto implica, e indirectos como caída permanente en la habilidad cognitiva de los niños como consecuencia del empeoramiento del cuadro de desnutrición que padece, por los altos costos que necesita el tratamiento requerido, el ingreso tardío al sistema educativo, una mayor deserción escolar, entre otros. Estos factores provocan una menor productividad laboral y un inferior crecimiento económico. En resumen, la desnutrición crónica entraña una pérdida permanente de recursos presentes y futuros y una alteración en su distribución. (Paraje Guillermo, 2015, p. 44)

Gobiernos como los de América Latina y el Caribe no han llegado a reconocer y comprender el alcance total de los costos sociales y económicos asociados al hambre y la desnutrición. Muestra de ello ha sido la falta de inversión en programas sociales basados en la ayuda alimentaria, donde aproximadamente el 1% del gasto social es destinado a programas alimentarios y mucho menos se invierte en la promoción, producción y distribución de alimentos enriquecidos para los niños pequeños. La promoción de inversiones sostenidas en la lucha contra el hambre y la desnutrición es esencial para garantizar que los programas de protección social tengan un impacto adecuado. El hambre cuesta mucho más a nuestras sociedades que su erradicación. (Navarro & Inés, 2008, pp. 8-9)

Se debería promover más programas en distintos países que sean dirigidos para los niños donde el único objetivo sea erradicar la desnutrición, de esta manera los padres les enseñan desde pequeños a sus hijos como llevar una adecuada alimentación y así ellos van adquiriendo sus primeros hábitos. Es mucho más fácil educar a un niño desde temprana edad que cuando ya es mayor y sus hábitos, la mayor parte de las veces no adecuados, ya han sido adquiridos.

Según la FAO, a pesar del aumento del sobrepeso y la obesidad, la malnutrición infantil y materna y la falta de peso siguen siendo las principales cargas para el sistema sanitario relacionadas con la nutrición en el mundo, con 161 millones de niños menores de cinco años que sufren desnutrición crónica. En lo económico, el costo de la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes se estima entre el 2 y el 3 por ciento del PIB mundial debido a su impacto en el desarrollo humano, la productividad y el crecimiento económico. La desnutrición es una de las principales vías por las que la pobreza se traslada de generación en generación.

Según el estudio de Martínez y Hernández (2007) analizaron el impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica, donde participaron siete países y sumando las estimaciones realizadas para cada uno de los países, el costo total que generó la desnutrición global, producto de la desnutrición prevalente en las últimas 6 décadas, alcanza a casi 6.700 millones de dólares.

En dicho estudio, Guatemala aporta un 47%, donde el periodo concentra el 28% de la población menor de cinco años de edad y 43% de los desnutridos. En segundo lugar se ubica El Salvador, donde el 15% de los desnutridos, asume el 18% del costo total indicado.

Por otra parte se encuentra Nicaragua, con el 4% del costo, siendo que aporta 7% de la población desnutrida del periodo, presentando los costos más bajos de los países que se analizaron en el estudio. Además, siguen Costa Rica y Panamá, con alrededor de 5% del costo y 3% de los casos de desnutrición cada uno.

Según otro estudio de Martínez y Hernández (2009) analizaron el impacto social y económico de la desnutrición de Bolivia, Perú, Paraguay y Ecuador, donde se comparó el costo en salud y se determinó que el costo estimado para Paraguay es seis veces el de Ecuador y cuatro veces el del Estado Plurinacional de Bolivia, siendo que la cantidad de niños y niñas menores de cinco años con desnutrición global es un tercio la de Ecuador y dos quintos la de Bolivia. Así, el costo en salud en los cuatro países analizados

alcanzó un promedio de 0,09% del PIB y 5,7% del gasto público en salud, siendo Paraguay el país donde dicho valor es el más alto.

Según CEPAL, los costos para el sistema de salud en 2014, derivados de la carga extra de morbilidad, ascienden a 330 millones de dólares en Chile, a 1497 millones de dólares en Ecuador y a 6134 millones de dólares en México. La desnutrición crónica tiene grandes implicaciones económico-sociales. Por un lado se relaciona con resultados de salud negativos, por ejemplo una mayor mortalidad infantil. Por otro lado, estudios muestran que en promedio el 56% de las muertes de menores de cinco años en 53 países en desarrollo fueron consecuencia directa o indirecta de deficiencias nutricionales. Otros estudios reportan que la desnutrición infantil causa alrededor de 2,2 millones de muertes anuales en países de ingresos medios y bajos.(Paraje Guillermo, 2015, p. 44)

En Ecuador, el gobierno trabaja constantemente en el proyecto “TODA UNA VIDA” del Plan Nacional de Desarrollo, el cual ya lleva varios años en marcha. Sus objetivos se enfocan y se organiza en tres ejes programáticos que se lo realizará durante el periodo 2017-2021. El primer Eje del plan “Derechos para todos durante toda la vida” donde uno de sus objetivos es combatir la pobreza en todas sus dimensiones y todo tipo de discriminación y violencia. El segundo eje “Economía al servicio de la sociedad” donde se plantean ampliar la productividad y competitividad, generar empleo digno. Y por el último, el tercer eje “Más sociedad, mejor Estado” promueve la participación ciudadana y la construcción de una nueva ética social basada en la transparencia y solidaridad.

El proyecto, en su primer Eje del Plan, destaca que los avances alcanzados durante la última década establecen una plataforma de capacidades en la población ecuatoriana, pero aún es necesario profundizar temas como la equidad y la justicia social, lo cual implica avanzar en erradicar la pobreza extrema mediante la garantía de derechos, inclusión económica y social, la democratización de producción, entre otros. Se conoce que en el país la tasa de pobreza multidimensional entre 2009 y 2016 disminuyó 16.4 puntos porcentuales, es decir de 51.5% a 35.1%; pero a partir del año 2014,

estos indicadores no evolucionaron con la misma tendencia debido a la coyuntura económica, producto de la caída del petróleo, apreciación del dólar, etc., afectando así la situación del país. Estas cifras están relacionadas directamente con los problemas que sufre los niños del país, ya que la infancia es una etapa esencial muy relevante pues es donde se asientan las bases para el futuro desarrollo cognitivo, afectivo y social de las personas. En el 2016, la mortalidad infantil registra valores de 9,07 muertes por cada 1000 nacidos vivos; en las provincias de la Sierra como Bolívar, Chimborazo y Carchi aún subsisten altos niveles de muerte. Asimismo, para el 2014 un cuarto de la población menor de 2 años de edad (24.8%) presento desnutrición crónica, que afecto fundamentalmente a niños y niñas y a la población que habita en zonas rurales.

#### **4.2.2.1 Estancia hospitalaria**

La malnutrición hospitalaria continúa siendo un problema de salud pobremente reconocido por los administradores de salud aun cuando es un hecho reconocido y aprobado por toda la comunidad científica de que la nutrición se asocia directamente con la mortalidad, la morbilidad, los costos hospitalarios, la estadía y la calidad de vida del paciente hospitalizado. Otro de los factores que hoy se reconocen como influyentes en la evolución nutricional del paciente hospitalizado es la calidad en los servicios que atienden a los pacientes desnutridos en las salas de hospitalización, existen estudios que demuestran que en hospitales con una incidencia de un 22% de pacientes con riesgos de desnutrición, solamente el 25% de ellos reciben una cantidad adecuada de proteínas y energía y solamente el 30% de ellos mantenían un control sistemático del peso durante su estadía hospitalaria. (Jiménez García et al., 2015, pp. 26-27)

Los pacientes que son hospitalizados con un deficiente estado nutricional tiene mayor riesgo a sufrir diversas complicaciones y conllevan a tasa de mortalidad más elevada lo cual está ligada a costos elevados para la

institución/hospital y también para la sociedad; y como consecuencia, mientras más largo es el período de estadía en el hospital mayor riesgo de empeorar el cuadro de la desnutrición.

En Brasil, cerca del 15% al 20% de los pacientes son internados ya desnutridos por pérdida relacionada con la enfermedad de base, con las precarias condiciones socioeconómicas y con un sistema de salud poco equipado para recibirlos. Por otro lado, inadecuados procedimientos de tamizaje y evaluación, además de intervenciones nutricionales inadecuadas han contribuido al empeoramiento del estado nutricional durante la hospitalización.(Waitzberg et al., 2011, p. 256)

La desnutrición hospitalaria en el área de pediatría pueden llegar de 20 a 25% en países desarrollados y en países en vías de desarrollo en un 60%. A pesar de que se conoce que la desnutrición es un problema de salud de especial impacto para la calidad de vida del niño, este problema es subvalorado por muchos especialistas y gerentes de salud.(Jiménez García et al., 2014, p. 299)

#### **4.2.2.2 Complicaciones**

Las complicaciones que surgen en la salud del paciente causa de un periodo largo de estadía hospitalaria y sus costos elevados son muy agravantes ya que se conoce que la desnutrición hospitalaria está asociada a un incremento de la morbilidad y mortalidad, la cual esta conlleva a una peor calidad asistencial con aumento de la tasa media de estadía y tasa de re hospitalización, lo que tendrá como consecuencia en el paciente pediátrico a un retardo del crecimiento y desarrollo, además de un retardo escolar. (Jiménez García et al., 2014, p. 300)

Cuando empeora el cuadro de desnutrición del paciente, ya sea por el periodo de su estancia en la institución, los costos para el paciente y para el hospital se vuelve extremadamente excesivos. El problema que preocupa de la desnutrición desarrollada en el periodo clínico, sea tanto en el aspecto

sanitario y como en el aspecto económico, viene siendo denunciado desde mediados del siglo pasado pero esta problemática sigue sin resolverse, poniendo así un considerable y creciente incremento de la tasas de morbi-mortalidad del costos asistencial en los sistemas sanitarios. (J. Ignacio de Ulíbarri Pérez, 2015b, p. 234)

#### **4.2.2.3 Unidad de cuidados intensivos (UCI)**

En la actualidad, algunos hospitales realizan notables esfuerzos para poder satisfacer las demandas de pacientes críticos que necesitan terapia nutricional, pero debido a los altos costos y la carencia de los mismos, para muchos de los pacientes el tratamiento se limita a soluciones glucosadas o soluciones salinas, lo que conlleva a una desnutrición y por lo tanto dando como resultado el empeoramiento de la desnutrición.(Lira-Véliz, Contreras-Camarena, & Galarza-Manyari, 2015a, p. 147)

Un estudio hecho por científicos internacionales, con el apoyo de la multinacional europea “Unidos por la Nutrición Clínica (2017) determinó que los pacientes de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de ocho países de Latinoamérica no reciben un apoyo nutricional suficiente, entre esos, Ecuador.

Sin embargo, en los últimos años el papel de la nutrición ha sido altamente reconocido para el manejo integral del paciente crítico. Esto se ve reflejado en un incremento en el número de pacientes hospitalizados que se benefician de su empleo. Además, la aparición de nuevos productos farmacéuticos, tanto para nutrición parenteral y enteral, el desarrollo de nuevas técnicas en vías de administración y el descubrimiento de nuevos fármacos inmunomoduladores permiten mejoran notablemente el pronóstico del paciente. (Lira-Véliz, Contreras-Camarena, & Galarza-Manyari, 2015b, p. 147)

Esto garantiza una mejor terapia nutricional y es por eso que se han creado las “unidades de soporte nutricional del paciente crítico” donde un equipo de salud conformado por nutricionistas, enfermeros, intensivistas,



farmacéuticos trabajan juntos para que el paciente hospitalizado pueda tener una notable mejoría.

#### **4.2.2.4 Efectos en ausentismo laboral**

Según CEPAL, la carga de ausentismo expresa el número de días que la población en edad de trabajar deja de hacerlo debido a atenciones médicas o reposo prescrito (intra o extra hospitalario). Evidentemente, debido a su mayor tamaño poblacional, la mayor carga se observa en México, con casi 32 millones de días de ausentismo en 2014. Sin embargo, al controlar las diferencias de tamaño y participación laboral, se observa que la mayor carga relativa ocurre en Ecuador. En efecto, las tasas de ausentismo para el año de análisis, expresadas como porcentaje del total de días potenciales de trabajo son de 0.09% en Chile, de 0.24% en Ecuador y de 0,18% en México.

En relación a la carga futura de ausentismo laboral, cabe señalar que para 2030, se estima que esta se incrementara en un 21% para Chile, 42% para Ecuador y 39% para México.

#### **4.2.3 Métodos de diagnóstico de Desnutrición (VGS-STAMP)**

La valoración de estado nutricional es importante en los pacientes hospitalizados, pues se conoce que la desnutrición en estos pacientes está asociada con un incremento de la morbilidad y la mortalidad, siendo la causa directa de fallecimiento en algunos de los casos, por eso es importante detectar de manera precoz algún riesgo nutricional y así poder llevar un tratamiento adecuado. (Gómez Candela et al., 2010, p. 401).

### **4.2.3.1 Componentes de la valoración nutricional**

#### **4.2.3.1.1 Historia Clínica**

La historia clínica es uno de los elementos necesarios e importantes de la relación médico-paciente. En las instituciones de salud se exige este documento como elemento indispensable para ejercer una medicina de calidad, por lo tanto ningún acto médico hospitalario de consultorio debe efectuarse sin su correspondiente registro en la historia clínica.(Guzmán & Arias, 2012, p. 18)

Se recoge toda información del paciente que ingresa al hospital, acerca de su salud, detecta posibles deficiencias y para poder conocer los factores que influyen en los hábitos alimentarios, como antecedentes familiares y personales, y establecer un diagnóstico, un tratamiento adecuado para el paciente.

#### **4.2.3.1.2 Historia dietética**

Se recogen datos sobre los hábitos alimenticios, los alimentos que consumen, es decir por la calidad, la forma de preparación de las comidas, número de tomas, raciones, alergias, intolerancias, etc., para poder identificar alteraciones en la dieta antes de que aparezcan signos clínicos por deficiencia o por exceso. Esta información se la puede obtener directamente del paciente o del familiar a cargo y se lo realiza a través de frecuencia de consumo o recordatorio de 24 horas.

#### **4.2.3.1.3 Exploración física**

Está constituido por la percepción sensorial por parte del médico, continuado por la inspección (apreciación visual), palpación (tacto), percusión (oído) y la auscultación (oído).(Guzmán & Arias, 2012, p. 22) En la parte nutricional, estos factores se lo relaciona con el estado nutricional del paciente, dirigiendo a las zonas corporales como piel, labios, uñas, ojos, etc., para poder detectar sobre posibles deficiencias nutricionales.

#### **4.2.3.1.4 Datos bioquímicos**

Algunos parámetros bioquímicos se utilizan como referencias o marcadores del estado nutricional, estas van a permitir el nivel sanguíneo de vitaminas, minerales y proteínas e identificar la deficiencia de estos. Los valores más importantes para detectar el riesgo de desnutrición son: albumina, pre albúmina, transferrina.

#### **4.2.3.1.5 Valoración antropométrica**

La antropometría es un indicador objetivo y tiene como propósito cuantificar la variación en las dimensiones físicas y la composición del cuerpo humano en las distintas edades y con diferentes grados de desnutrición. Es un método sencillo que permite identificar alguna anomalía que el paciente pediátrico pueda padecer y de esta manera brindarle un seguimiento, atención y tratamiento precoz. (UNICEF, 2014)

Se debe considerar que a pesar que es una técnica sencilla y económica, al momento de la práctica la exactitud y precisión de estas mediciones no son del todo satisfactorias.

La valoración antropométrica se compone por:

- Peso
- Talla
- IMC
- Pliegues cutáneos
- Perímetro craneal
- Circunferencia braquial

#### **4.2.3.1.5.1 Indicadores**

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

Indicador que refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Evalúa el peso del niño con un grupo de referencia representado por niños de la misma edad.

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

Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con edad cronológica y sus déficits. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo.

##### **4.2.3.1.5.1.3 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.

##### **4.2.3.1.5.1.4 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. Se calcula con la división del peso sobre la talla al cuadrado.

#### **4.2.3.1.6 Cribado nutricional**

Es fundamental realizar a los pacientes pediátricos una correcta identificación en cuanto al grado de desnutrición que puedan presentar desde el momento que ingresan y durante su estancia hospitalaria. Es necesario que su evaluación y tratamiento sea lo más real posible.

La antropometría y las curvas de patrones de crecimiento han sido las herramientas utilizadas normalmente para la valoración del estado nutricional. Sin embargo, esta evaluación tiene muchas limitaciones, entre las que cabe mencionar la falta de identificación de los niños en etapas precoces de desnutrición o

en riesgo de deterioro del estado nutricional como consecuencia de una condición clínica aguda. (Costa, Verónica, & Alberici Pastore, 2015, p. 13)

En la actualidad no existe consenso acerca de la mejor herramienta de cribado nutricional y del método más apropiado para establecer el estado/riesgo nutricional en niños hospitalizados. Por lo tanto, con el fin de identificar mejor el riesgo nutricional, se diseñaron varias herramientas de cribado nutricional en pediatría, la Nutrition Risk Score –NRS, la Simple Pediatric Nutritional Risk Score –PNRS-, la herramienta denominada Subjective Global Nutritional Assessment –SGNA-, la Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics –STAMP-, la denominada The Paediatric Yorkhill Malnutrition Score –PYMS-, y la herramienta Screening Tool for Risk on Nutritional Status and Growth –STRONGkinds- (Costa et al., 2015, p. 13).

Existen varios métodos o cribados de desnutrición, una de las más frecuentes es VGS usada para pacientes adultos hospitalizados; a nivel pediátrico se usa la herramienta llamada STAMP (Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics).

#### **4.2.3.1.7 Valoración global subjetiva (VGS)**

La VGS fue introducida por Detsky en el año 1987. Es una herramienta muy útil en el diagnóstico de desnutrición por su fácil aplicación, reproducibilidad y escasa variación inter-observador. En esta herramienta se recogen datos importantes como: pérdida de peso, cambios en la ingesta habitual, presencia de síntomas digestivos, estado funcional, grado de estrés asociado a la enfermedad. Se toman en cuenta también datos del examen físico como pérdida de masa muscular o la grasa subcutánea y presencia de edemas. Su diagnóstico esta clasifica de la siguiente manera: A) Bien nutridos, B) Moderadamente desnutridos o con riesgo de desarrollo de

desnutrición y C) Severamente desnutridos. (Gómez Candela et al., 2010, p. 401)

Destky estableció parámetros para evaluar la pérdida de peso expresada en kilogramos y la pérdida porcentual en 6 meses 1 mes previo al estado actual siendo el 5% considerado pérdida pequeña, entre 5%-10% pérdida potencialmente significativa y mayor de 10% pérdida significativa. El siguiente parámetro es el patrón dietético en relación al paciente y el tercer parámetro es la presencia de la sintomatología gastrointestinal. (Gutierrez Rangel, 2016, p. 84) Cabe mencionar que esta herramienta de diagnóstico de desnutrición no se usa para pacientes con malnutrición en exceso.

La VGS tiene una sensibilidad del 96% al 98% y presenta una especificidad del 82% al 83%. A esta herramienta se le han realizado modificaciones de acuerdo con las entidades clínicas adaptándolas a pacientes oncológicos y renales.(Ravasco, Anderson, & Mardones, 2010, p. 58)

Oottery y col han realizado varias modificaciones de la VGS, quien determino que un mayor cumplimiento de esta herramienta podría ser posible, si el mismo paciente generaba la información, por lo que se elaboró un formato al que se le llamo Valoración Global Subjetiva Generada por el Paciente (VGS-GP) con una calificación del 0 a 4 puntos para cada componente, por lo que aparte de clasificar al paciente en A, B, o C, La herramienta incluye una puntuación numérica total que sirve como guía para determinar el nivel de intervención nutricional que requiere el paciente, por lo que un resultado alto indica mayor riesgo de desnutrición y una puntuación  $\geq 9$  significa la necesidad crítica de aplicar tratamiento nutricional. (Gutierrez Rangel, 2016, p. 84).

#### **4.2.3.1.8 STAMP (Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics)**

Esta herramienta de diagnóstico de desnutrición fue desarrollada en el año 2008 en Gran Bretaña por un equipo de profesionales de *Royal Manchester Children's Hospitals* y la *Universidad de Ulster* en Irlanda, en una muestra de 89 niños. Esta validada para ser usada por profesionales de la salud, en niños hospitalizados entre 2-16 años. (Patané & Jereb, 2016, p. 27)

El STAMP valora: peso, ingesta nutricional y diagnóstico clínico (clasificado por posible implicación nutricional), tanto la valoración del peso como la posible implicación nutricional del diagnóstico puede dificultar su aplicabilidad. (Lama More & Moráis López, 2013, p. 27)

A pesar de que la herramienta es beneficiosa, su uso ha sido limitado ya que el STAMP uso parámetros antropométricos locales, es decir de Gran Bretaña, aunque muy recientemente existe la versión castellano en la población española. (Villares et al., 2013a, p. 710)

El cuestionario está compuesta por 5 pasos que se contemplan: 1) Implicación nutricional del diagnóstico médico, 2) Ingesta nutricional, 3) Antropometría (peso y talla), 4) Clasificación del riesgo nutricional, 5) Plan de cuidados basado en el riesgo de desnutrición. Se destaca también que para la valoración antropométrica de esta herramienta se utiliza las tablas de referencia de la población británica (UK90), siendo limitada su uso para otros medios. (Patané & Jereb, 2016, p. 27)

El primer paso consiste del uso de una tabla de diagnóstico (Manchester University Hospitals) en la cual se califica un valor que depende de que si la enfermedad presente implicaciones nutricionales definitivas, posibles o nulas: con el respectivo de 3, 2 y 0 para cada uno. El segundo paso corresponde a la ingesta nutricional durante la estadía hospitalaria con la de la habitual, calificando con 3 si no consume ningún alimento, 2 cuando su consumo es mínimo y 0 cuando sus hábitos alimentarios no han sufrido cambios. El paso 3 se toma en cuenta con el peso y la talla para determinar su IMC y asignar un valor usando las tablas y curvas de crecimiento. Si el

paciente presenta un percentil  $\leq -3$  ds tiene un valor de 3, si presentas percentil entre -3 y -2 tiene una puntuación de 1 y si se encuentre entre -1 ds y 0 se asigna un valor de 0. Se suma las puntuaciones para el paso 4 y se calcula el riesgo nutricional en el que se encuentra el paciente, con riesgo alto ( $\geq 4$ ), riesgo medio (2-3) y bajo riesgo (entre 0 y 1), luego del resultado se procede a realizar un tratamiento nutricional como el ultimo y quinto paso.

En un estudio realizado en el año 2013 en España a pacientes pediátricos hospitalizados (Evaluación del estado nutricional ingresados en el hospital en España; estudio DHOSPE), cuyos objetivos del estudio eran estimar la prevalencia de desnutrición en las primeras 72 horas desde el ingreso comparando el cuestionario STAMP con la evaluación del estado nutricional y también así describir el nivel de cumplimiento de medidas de soporte nutricional en los pacientes desnutridos o aquellos que este con riesgo de padecerlo. De los 991 pacientes evaluados, 538 eran niños, se encontró un 7,8% de desnutrición moderada o grave y sobrepeso-obesidad en el 37,9% en los pacientes ingresados. Concluyendo que se hace necesario evaluar la eficacia de herramientas de cribado, como el método STAMP, para detectar al paciente en riesgo. (Villares et al., 2013a, pp. 712-714-718)



## CUESTIONARIO STAMP

### *Pasos de la herramienta de cribado nutricional STAMP.*

**Paciente:**

**Peso:**

**Talla:**

**Fecha de nacimiento:**

**IMC:**

<b>PASO 1: DIAGNÓSTICO</b>		<b>Primera evaluación</b>
<b>¿Tiene el niño un diagnóstico con consecuencias nutricionales?</b>	<b>Puntuación</b>	
Sin duda alguna	3	
Posiblemente	2	
No	0	
<b>PASO 2: INGESTA NUTRICIONAL</b>		
<b>¿Cuál es la ingesta nutricional del niño?</b>		
Ninguno	3	
Ha disminuido recientemente/deficiente	2	
Sin cambios recientes/adecuado	0	
<b>PASO 3: PESO Y TALLA</b>		
<b>Utilizar curvas y desviaciones estándar de la OMS para determinar su estado. (IMC/E)</b>		
Del percentil $l \leq -3$ ds	3	
Del percentil $l \leq -2$ ds	1	
Del percentil $-1$ ds a 0	0	
<b>PASO 4: RIESGO GLOBAL DE DESNUTRICION</b>		
Suma de las puntuaciones de los pasos 1 a 3		
Alto riesgo	$\geq 4$	
Riesgo medio	2-3	
Bajo riesgo	0-1	

<b>PASO 5: INTERVENCION</b>	
<b>¿Cuál es el riesgo global de malnutrición del paciente, según lo calculado en el paso 4?</b>	<b>Desarrollar un plan nutricional según el riesgo global de malnutrición del paciente.</b>
Alto riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adoptar medidas correctas.</li> <li>➤ Derivar al nutricionista.</li> <li>➤ Monitorear al paciente.</li> </ul>
Riesgo medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controlar el aporte nutricional durante 3 días.</li> <li>➤ Repetición del STAMP después de los 3 días.</li> <li>➤ Modificar el plan asistencial según sea necesario.</li> </ul>
Bajo riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Continuar la rutina de cuidado clínico.</li> <li>➤ Repetir el STAMP semanalmente durante el ingreso del paciente.</li> <li>➤ Modificar el plan asistencial según sea necesario.</li> </ul>

<b>Días de hospitalización del paciente</b>	
<b>Complicaciones</b>	
<b>Diagnóstico</b>	

### **4.3 MARCO LEGAL**

Este trabajo de investigación se basó en el marco jurídico que rige al país, es decir, normas que se relacionan con los derechos del buen vivir, salud, alimentación y niños. Entre ellas tenemos:

#### **Constitución de la República del Ecuador**

Capitulo segundo sobre **los Derechos del Buen Vivir**

Sección séptima **del Área de Salud**

“Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizara este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Sección quinta asociada a **Niñas, niños y adolescentes.**

“Art.45.- Las niñas, niños y adolescentes gozaran de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizara la vida incluido el cuidado y protección desde la concepción.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener

una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar.

### **Plan Nacional del Buen Vivir (2013)**

Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población

“El mejoramiento de la calidad de vida es un proceso multidimensional y complejo, determinado por aspectos decisivos relacionados con la calidad ambiental, los derechos a la salud, educación, alimentación, vivienda, ocio, recreación y deporte, participación social y política, trabajo, seguridad social, relaciones personales y familiares. Las condiciones de los entornos en los que se desarrollan el trabajo, la convivencia, el estudio y el descanso, y la calidad de los servicios e instituciones públicas, tienen incidencia directa en la calidad de vida, entendida como la justa y equitativa.

### **Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (2009)**

Consumo y nutrición

“Art.27. **Incentivo al consumo de alimentos nutritivos.** Con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición, el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos, y la coordinación de las políticas públicas.

“Art. 28. **Calidad Nutricional.** Se prohíbe la comercialización de productos con bajo valor nutricional en los establecimientos educativos, así como la distribución y uso de estos en programas de alimentación dirigidos a grupos de atención prioritaria. El Estado incorporara en los programas de estudios de educación básica contenidos relacionados con la calidad nutricional para fomentar el consumo equilibrado de alimentos sanos y nutritivos. Las leyes que regulan el régimen de salud, la educación, la defensa del consumidor y el sistema de la calidad, establecerán los mecanismos necesarios para promover, determinar y certificar la calidad y el contenido nutricional de los alimentos, así como también para restringir la promoción de alimentos de baja calidad, a través de los medios de comunicación”

## 5. HIPÓTESIS

La estancia hospitalaria y costos se incrementan en los pacientes con alto riesgo de desnutrición en niños de 2 a 10 años estudiados en el Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert en el periodo de octubre a febrero del 2018.

## 6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

<b>Variables dependientes</b>		
Riesgo de Desnutrición	<b>Definición conceptual</b>	Toda pérdida anormal de peso del organismo, desde la más ligera hasta la más grave.
	<b>Definición operacional</b>	Se medirá a través de la <b>valoración global subjetiva</b> .
<b>Variables independientes</b>		
Edad	<b>Definición conceptual</b>	Tiempo que ha transcurrido en una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.
	<b>Definición operacional</b>	Se medirá en años y meses y participarán únicamente pacientes entre las edades de 2 a 10 años.
Peso	<b>Definición conceptual</b>	Masa corporal expresada en kg.
	<b>Definición operacional</b>	Indicador de peso en kg.
Género	<b>Definición conceptual</b>	Conjunto de personas que tienen una más características en común.
	<b>Definición operacional</b>	Se medirá según su origen, ya sea masculino o femenino

Estancia hospitalaria	<b>Definición conceptual</b>	Unidad de medida de permanencia del paciente en régimen de hospitalización, ocupando una cama en un intervalo de tiempo.
	<b>Definición operacional</b>	Se calcula mediante la diferencia entre la fecha de alta y la de ingreso.
Costos económicos	<b>Definición conceptual</b>	El gasto total que tendrá el paciente por su estancia hospitalaria.
	<b>Definición operacional</b>	Se medirá por el valor diario de la hospitalización de un paciente.

## **7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.1 Enfoque y diseño metodológico**

El estudio planteado presenta un enfoque cuantitativo debido a que utilizará la recolección de datos para comprobar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico. (Hernández, 2010, p. 4). Es un estudio de alcance descriptivo, utilizará la observación para describir y analizar las variables y la recolección de datos se tomará a través del cuestionario pediátrico STAMP. (Hernández, 2010, p.4). El diseño es no experimental de tipo longitudinal ya que no se manipulará ninguna variable, se recolectará datos a partir del cuestionario STAMP y se realizará en cuatro meses, por lo tanto, es un estudio prospectivo.

### **7.2 Población y muestra**

La población a estudiar serán todos los niños hospitalizados de 2 a 10 años del Hospital Dr. Roberto Gilbert Elizalde, de los cuales la muestra seleccionada fue de 90 pacientes.

### **7.3 Criterios de inclusión**

Pacientes pediátricos de 2 a 10 años o representantes legales que ingresen al hospital Dr. Roberto Gilbert Elizalde y que estén dispuestos a participar de manera voluntaria en el estudio.

### **7.4 Criterios de exclusión**

Se excluirá del grupo de estudio a todo paciente que no esté en la sala al momento de realizar el cuestionario STAMP, a cuyos representantes legales no estén presentes durante el cuestionario o cuyos padres no quieran colaborar con la información que se requiere para completar el cuestionario.



## 7.5 Técnicas e instrumentos a utilizar en recolección de datos.

- **Técnicas:** Los distintos datos se recopilarán mediante técnicas de investigación como cuestionarios, valoración nutricional, historia clínica y exploración física.
- **Entrevistas:** Se realizara una entrevista a cada padre de familia o representante del paciente pediátrico con el objetivo de poder tener información acerca del estado nutricional del niño y determinar si se encuentra en desnutrición.
- **Observación:** Mediante la observación de la historia clínica de cada paciente se determinara el diagnóstico, el peso, la talla y el IMC.
- **Medición:** Se realizara la medición de datos antropométricos como peso, talla e índice de masa corporal.
- **Instrumentos**
  - Balanza electrónica (OMRON), tallímetro (ADAM) y cinta métrica. La balanza electrónica nos permitirá obtener el peso del paciente en el caso que el sistema del hospital no lo proporcione. El tallímetro obtendrá la talla de los pacientes, pero en caso de que algún paciente no pueda pararse debido a ciertas condiciones, se utilizara la cinta métrica.
- **Calculadora y computadora**

- **Cuestionario:** Se realizara el cuestionario STAMP a todos los pacientes pediátricos con el fin de terminar el riesgo de desnutrición.
- **Microsoft Excel 2013:** Permitirá la realización de la base de datos recolectados en el hospital y la obtención de gráficos estadísticos para los resultados de la presente investigación.
- **Tabla de diagnóstico:** Permitirá determinar si el diagnostico de cada paciente tiene implicaciones nutricionales.
- **Servinte Clinical Suite:** Sistema del hospital que permite obtener datos del paciente hospitalizado como diagnóstico clínico, edad en años y meses, nombres completos, peso talla e IMC.
- **Tablas de IMC/E de la OMS según edad y sexo del paciente:** Permite obtener datos acerca de la relación existente entre el IMC y la edad del niño/a.
- **Tablas de Peso/E de la OMS:** Permite obtener datos acerca de la relación entre el peso y la edad del niño/a.
- **Tablas de Talla/Edad de la OMS:** Permite obtener datos acerca de la relación entre la talla y la edad del niño/a.

**Tabla 2: Clasificación de las enfermedades según el diagnóstico de los pacientes evaluados.**

<b>Enfermedades digestivas</b>	Abdomen Agudo Absceso de pared abdominal Ano imperforado Apendicitis Colecistitis Erupción en el ano Estreñimiento crónico Fractura en mandíbula Infección Intestinal Paladar hendido Peritonitis Trauma cerrado abdomen
<b>Enfermedades hepáticas</b>	Cirrosis hepática Hepatopatía crónica Hepatitis A Várices esofágicas
<b>Enfermedades de la piel</b>	Conjuntivitis Síndrome de piel escaldada
<b>Enfermedades respiratorias</b>	Fibrosis quística Dextrocardia agenesia de pulmón Neumonía Neumonía asociada a virus influenza H1N1
<b>Enfermedades del sistema nervioso</b>	Epilepsia PCI Síndrome de Goldenhar
<b>Enfermedades renales</b>	Pólipo renal Síndrome Nefrótico
<b>Enfermedades infecciosas</b>	Encefalitis viral Shock toxico estafilococo
<b>Enfermedades de la sangre</b>	Hiperamoniemia Rectorragia
<b>Enfermedades del sistema osteomuscular</b>	Osteomielitis
<b>Enfermedades del sistema genitourinario</b>	Estrechez uretral
<b>Enfermedades del ojo y anexos</b>	Absceso en párpado Estenosis lagrimal Dacriocistitis
<b>Malformaciones congénitas</b>	Hipospadia Paro pectus excavatum
<b>Neoplasias</b>	Craneofaringioma quístico Lipoma intrarraquídeo Medula anclada

<b>Cirugía mayor</b>	Herniorrafia inguinal Ileostomía Tenolisis
<b>Lesiones, otras malformaciones</b>	Avulsión de talón Displasia de cadera Fracturas Genu valgo bilateral
<b>Otras anomalías</b>	Intoxicación por defenilhidantoina

Fuente: Cuestionario STAMP  
Elaborado por: Arguello E. Rodríguez M. – Estudiantes de la UCSG

**Tabla 3: Tabla adaptada de la tabla de diagnóstico establecido por el Central Manchester University Hospitals.**

Definitivas implicaciones nutricionales	Posibles implicaciones nutricionales	Sin implicaciones nutricionales
Acidosis metabólica Apendicitis Hiperamoniemia Síndrome nefrótico Peritonitis Ileostomía Ano imperforado Cirrosis hepática Hepatopatía crónica Varices esofágicas Infecciones intestinal Fibrosis quística Hepatitis A Absceso de pared abdominal Abdomen agudo obstructivo PCI Colecistitis Estrechez uretral postraumática Estreñimiento crónico	Neumonía Síndrome de Goldenhar Dextrocardia agenesia de pulmón Shock toxico estafilococo Herniorrafia inguinal Polipo renal Trauma cerrado abdomen Erupción en el ano Fractura en mandíbula Paro pectus excavatum Intoxicación por difenilhidantoina Tenolisis Lipoma intrarraquídeo Craneofaringioma quístico Epilepsia Rectorragia Neumonía asociada a virus influenza H1N1 Paladar hendido	Fracturas Síndrome de piel escaldada Conjutivitis Genu valgo bilateral Exeresis de tumor Osteomilitis Encefalitis viral Medula anclada Avulsión de talón Displasia de cadera Hipospadia Dacriocistitis Abscesos en parpado Estenosis lagrimal

Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello E. Rodríguez M. – Estudiantes de la UCSG

## 8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### 8.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 8.1.1 GÉNERO

Tabla 4: Distribución por género de los pacientes incluidos en el estudio.

Género	N° pacientes	Porcentaje
Masculino	50	56%
Femenino	40	44%
<b>TOTAL</b>	90	100%

Fuente: Cuestionario STAMP

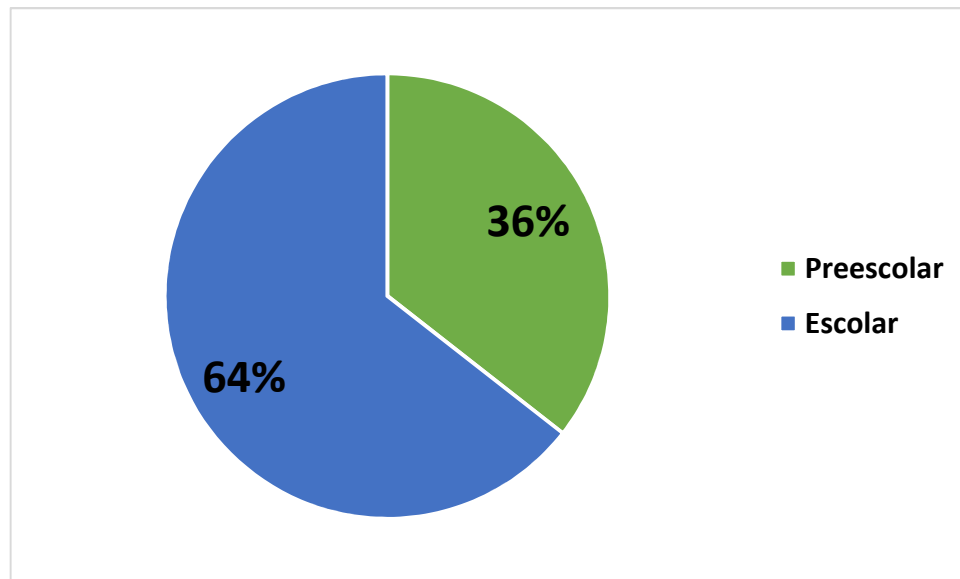
Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### Análisis e interpretación de datos

En la tabla se puede observar la distribución por género de los participantes durante la encuesta realizada a los pacientes hospitalizados. Se puede observar que el total de los encuestados son de 90 pacientes pediátricos, mostrando que el 56% de los pacientes son de género masculino, mientras que el 44% de los pacientes son de género femenino.

### 8.1.2 EDAD

**Gráfico 1: Distribución por edades de todos los pacientes incluidos en el estudio.**



Fuente: Cuestionario STAMP  
Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

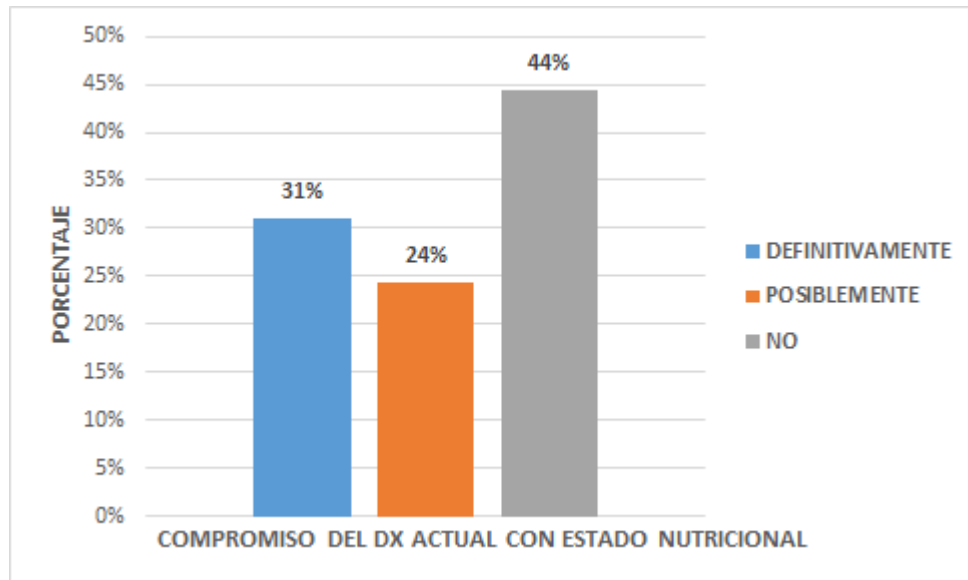
#### **Análisis e interpretación de datos**

En el gráfico se muestra la distribución por edades de los pacientes que fueron incluidos en el estudio, observando que hay un mayor porcentaje en niños entre la edad escolar, siendo un 64%, seguido de los niños de edad preescolar que representan el 36% de los pacientes.



### 8.1.3 COMPROMISO DEL DIAGNOSTICO ACTUAL CON EL ESTADO NUTRICIONAL.

Gráfico 2: Pregunta 1 del cuestionario STAMP. ¿El diagnóstico del paciente compromete su nutrición?



Fuente: Cuestionario STAMP

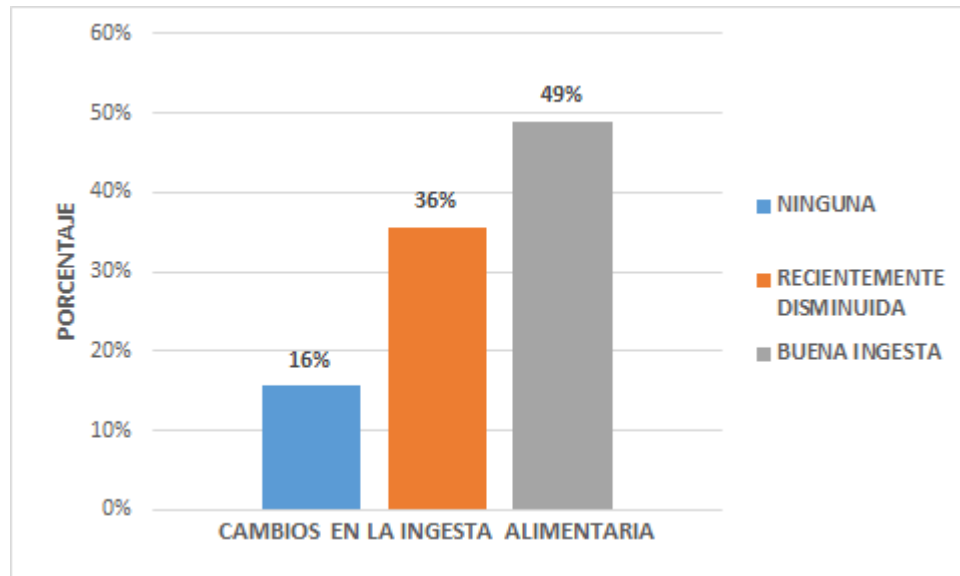
Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### Análisis e interpretación de datos

El gráfico número 2 representa la relación entre el diagnóstico del paciente pediátrico y el compromiso que este posee con su nutrición. Se puede observar que a partir de la muestra estudiada los diagnósticos que tienen compromisos nutricionales representan el 31% e intervienen enfermedades como fibrosis quística, síndrome nefrótico, cirrosis hepática, infecciones intestinales. Por otro lado, el 24% de los diagnósticos pueden llegar a implicar un posible riesgo de desnutrición del paciente pediátrico como: enfermedades en las vías respiratorias, problemas en el sistema digestivo, enfermedades cardíacas. Por último, el 44% representa situaciones que no llegan a comprometer su nutrición como: fracturas, enfermedades de la piel, entre otros.

### 8.1.4 INGESTA ALIMENTARIA

**Gráfico 3: Segunda pregunta del cuestionario STAMP. ¿Cuál es la ingesta nutricional del paciente?**



Fuente: Cuestionario STAMP

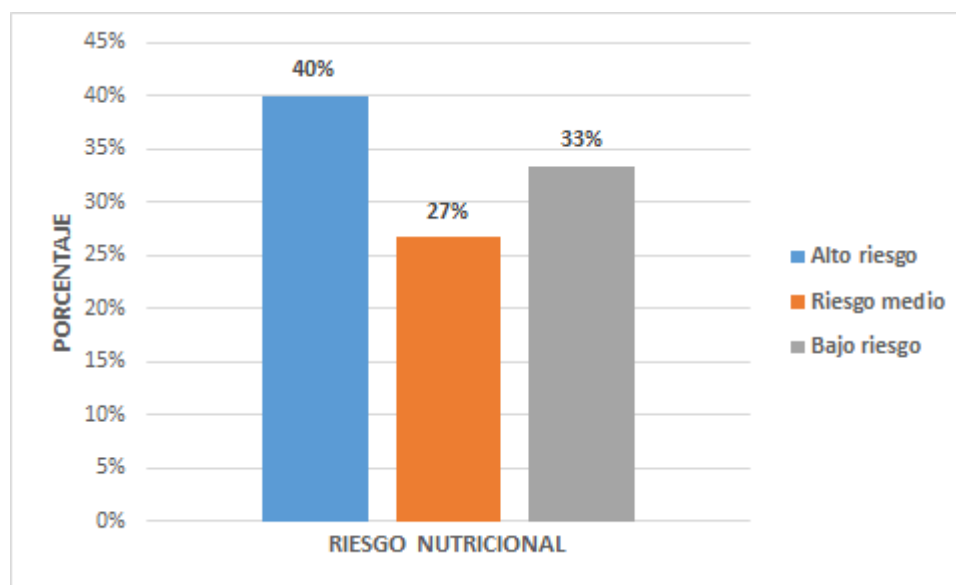
Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### **Análisis e interpretación de datos**

En el gráfico número 3 se puede observar que el 16% de la muestra encuestada se encontraban en NPO (nada por vía oral), es decir que el consumo alimenticio fue nulo al momento de realizar la encuesta, esto se debe a diversos factores como: cirugía en las próximas horas, enfermedades gastrointestinales, entre otros. El 36% de los pacientes presentó una ingesta nutricional recientemente disminuida y finalmente el 49% tuvo ingesta alimentaria buena.

## 8.1.5 PREVALENCIA DEL RIESGO DESNUTRICIÓN

Gráfico 4: Prevalencia del riesgo de desnutrición a través del cuestionario STAMP de los pacientes incluidos en el estudio.



Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

### Análisis e interpretación de datos

En el gráfico número 4 se puede observar la prevalencia de riesgo de desnutrición de la muestra estudiada, donde el 40% de los mismos se encuentra en alto riesgo nutricional, esto es debido a que su puntaje al finalizar la encuesta fue de 4 o más. El 27% fue diagnosticado con un riesgo medio de desnutrición, ya que se obtuvo un puntaje entre 2 y 3; por último el 33% de 90 pacientes encuestados muestran un bajo riesgo nutricional debido a su puntaje entre 0 y 1.

### 8.1.5.1 Género y Riesgo nutricional

**Tabla 5: Distribución por género de los pacientes incluidos en el estudio con su respectivo riesgo nutricional.**

RIESGO NUTRICIONAL	MASCULINO		FEMENINO	
	N	Porcentaje	n	Porcentaje
Alto riesgo	21	42%	15	37,5%
Riesgo medio	14	28%	12	30%
Bajo riesgo	15	30%	13	32,5%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuestionario STAMP

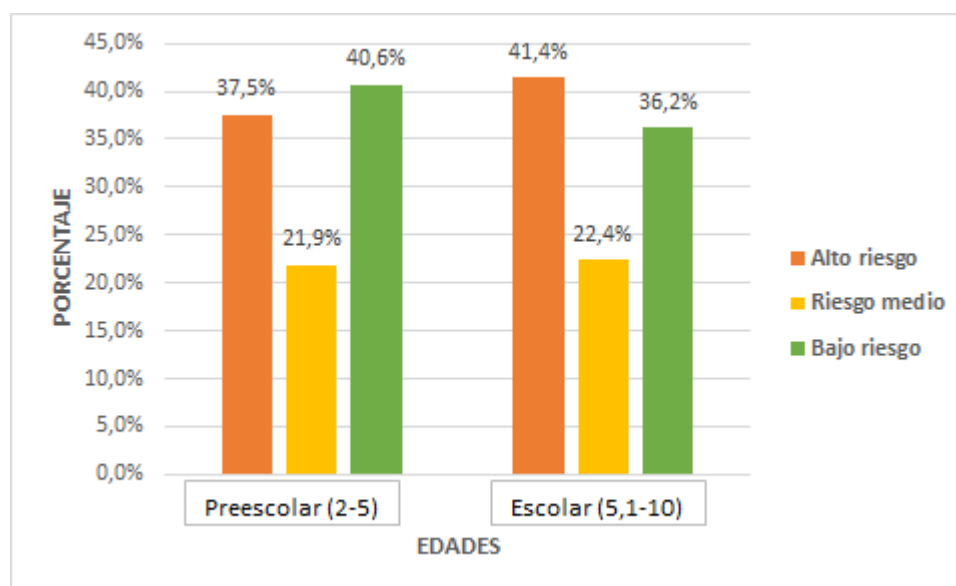
Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### **Análisis e interpretación de los datos:**

En la tabla número 5 se puede observar la distribución por género de la muestra estudiada durante su evaluación, indicando que el 42% de los pacientes de género masculino presentan alto riesgo nutricional, el 28% tiene un riesgo medio en su estado nutricional y por último el 26% presenta bajo riesgo. Por otro lado, el 37,5% del género femenino presenta alto riesgo, el 30% riesgo medio y el 32,5% bajo riesgo nutricional. En la comparación de los resultados se observa que el género masculino presenta mayor porcentaje con alto riesgo nutricional, esto es debido a que su requerimiento energético es mayor.

### 8.1.5.2 Edad y Riesgo nutricional

**Gráfico 5: Distribución por edad de los pacientes incluidos en el estudio con su respectivo riesgo nutricional.**



Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

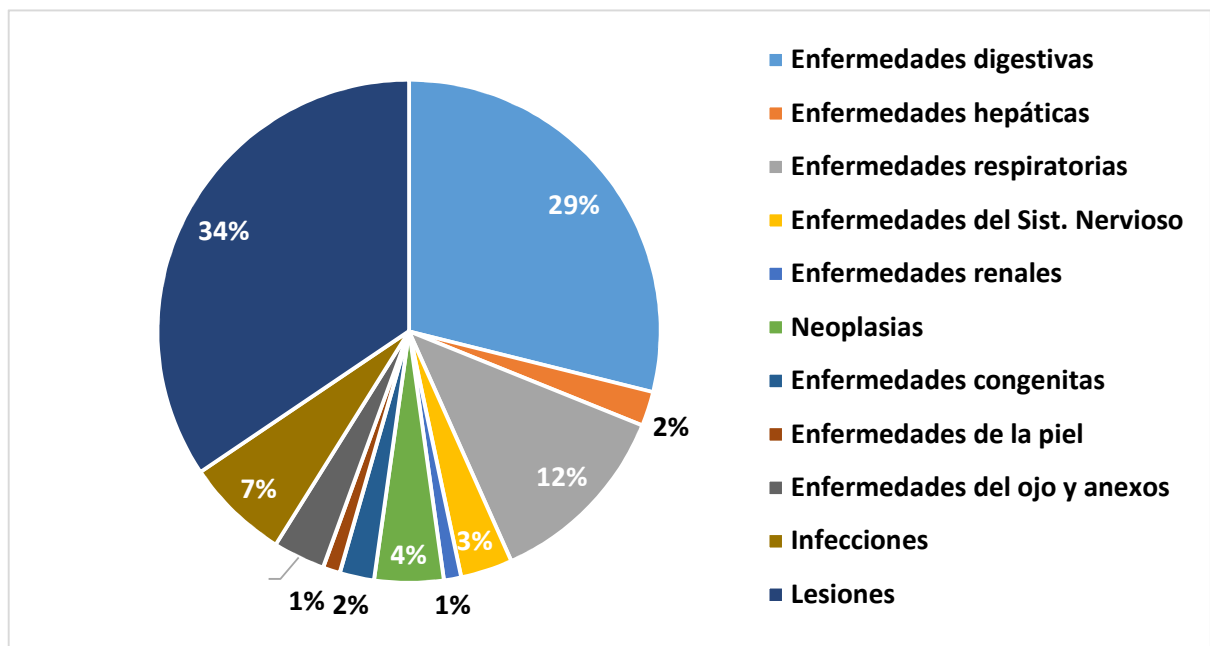
#### **Análisis e interpretación de los datos:**

En el gráfico 5 se puede observar la distribución de la prevalencia de riesgo de desnutrición por edades de la muestra estudiada. Se muestra que en los escolares se presenta el mayor porcentaje de alto riesgo de desnutrición, siendo un 41,4%, mientras que las edades pre escolares y edades escolares tienen un mismo porcentaje de riesgo medio de desnutrición, abarcando el 22%. Por último, el mayor porcentaje con bajo riesgo de desnutrición pertenece a la edad pre escolar. Sin embargo, en ambas edades, el porcentaje en alto riesgo de desnutrición es mayor a causa de que son edades que tienen mayores requerimientos energéticos y son susceptibles a adquirir enfermedades y complicaciones nutricionales.

## 8.1.6 DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN Y RIESGO DE DESNUTRICIÓN

### 8.1.6.1 Porcentaje de las enfermedades

Gráfico 6: Porcentaje de los tipos de enfermedades de todos los pacientes pediátricos incluidos en el estudio.



Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### Análisis e interpretación de los datos:

En el gráfico número 6 se puede observar el porcentaje de los tipos de enfermedades de toda la muestra estudiada, indicando que el 34% ingreso al hospital por lesiones, el 29% por enfermedades digestivas, el 12% por enfermedades respiratorias, el 7% por sufrir algún tipo de infección, el 4% por neoplasias, el 3% equivale a enfermedades del sistema nervioso, el 2% por enfermedades congénitas, otro 2% a enfermedades hepáticas y por último un 1% equivale a enfermedades del ojo y otro 1% a enfermedades renales.

### 8.1.6.2 Diagnósticos frecuentes en pacientes pediátricos

Tabla 6: Porcentaje de los diagnósticos frecuentes y sus días de hospitalización.

<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Días de hospitalización</b>	<b>Días de hospitalización usual</b>
<i>Apendicitis</i>	14	16%	±6,8	2
<i>Neumonía</i>	11	12%	±8,6	4
<i>Infecciones</i>	6	7%	±12,3	3
<i>Fracturas</i>	19	21%	±6,9	4
<i>Total</i>	50	56%		

Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### **Análisis e interpretación de los datos:**

En la tabla número 6 se muestra los diagnósticos más frecuentes de la muestra estudiada. Se observa que el mayor porcentaje presenta algún tipo de fracturas, ya sea en extremidades superiores o inferiores; siendo el 21% y obteniendo una media de 6,9 días de hospitalización. Por otro lado, otros diagnósticos más frecuentes son los de Apendicitis y Neumonías, representando el 16% y el 12% respectivamente, con una media de 6,8 y 8,6 días de hospitalización para cada diagnóstico; Por último, los pacientes con más tiempo de hospitalización son los que presenta algún tipo de infección siendo una media de 12,3 días. Con esto se demuestra que los pacientes con los diagnósticos mencionados quedan hospitalizados un poco más del doble del tiempo normal de estancia por lo que los pacientes pediátricos con dichos diagnósticos pueden empeorar su estado nutricional por sus prolongadas estadías en el hospital.

### 8.1.6.3 Costos por tiempo de hospitalización

Tabla 7: Distribución de costos por tiempo de hospitalización por los diagnósticos más frecuentes.

DIAGNÓSTICOS	N	Días de hospitalización	Costos por tiempo de hospitalización
Apendicitis	14	±6,8	±\$339,29
Neumonía	11	±8,6	±\$422,73
Infecciones	6	±12,3	±\$616,67
Fracturas	19	±6,9	±\$344,74
<b>TOTAL</b>	50		

Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

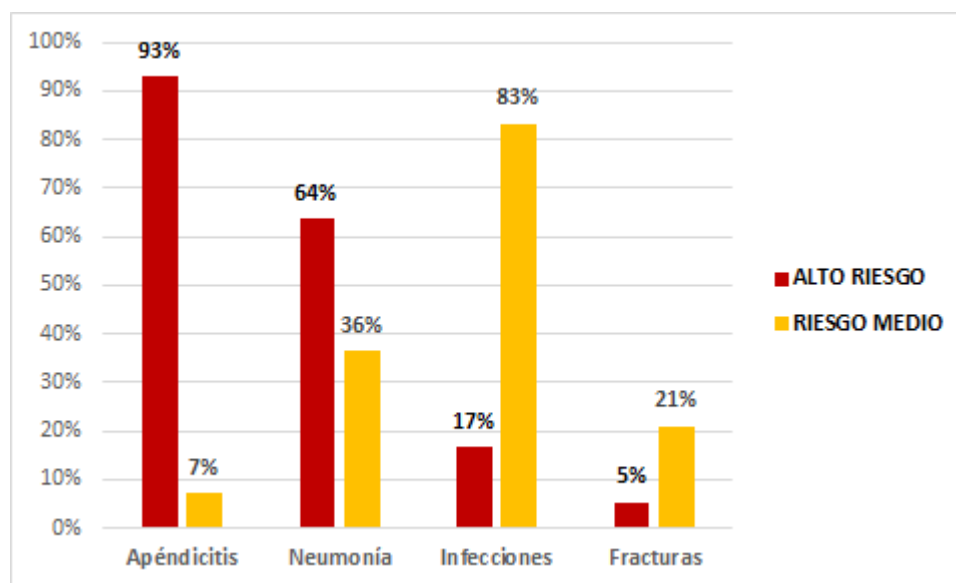
#### Análisis e interpretación:

En la tabla número 7 se muestra la distribución de los costos por los días de hospitalización de los diagnósticos más frecuentes en la muestra estudiada. Se puede observar que los gastos por el tiempo de hospitalización sólo por ocupar una cama en una sala del Hospital Dr. Roberto Gilbert Elizalde son elevados, sin contar los gastos del tratamiento que tiene cada diagnóstico. De esta manera aumenta el costo de la estancia hospitalaria del paciente, además de ponerlo en mayor riesgo por su prolongada estadía.



#### 8.1.6.4 Riesgo nutricional y Diagnósticos frecuentes

Gráfico 7: Porcentaje del riesgo nutricional que presentan los diagnósticos más frecuentes entre los pacientes.



Fuente: Cuestionario STAMP

Elaborado por: Argüello, E. Rodríguez, M. -Estudiantes de la UCSG

#### Análisis e interpretación de los datos:

En el gráfico número 7 se muestra el porcentaje de alto riesgo de desnutrición de los diagnósticos más frecuentes de la muestra estudiada. Se puede observar que 93% de los pacientes que tienen apendicitis son los que presentan un alto riesgo de desnutrición, es decir que tienen más vulnerabilidad de seguir empeorando su estado nutricional. Siguiendo del 64% de los pacientes con neumonía. Por otro lado, las infecciones con 17% y 5% de pacientes con fracturas, aunque el porcentaje sea bajo ya que estos diagnósticos no tienen implicancia en la nutrición, la relación con los prolongados días de hospitalización lleva como consecuencia de que algunos pacientes con los diagnósticos mencionados pueden tener un grado de desnutrición.

## 9. CONCLUSIONES

- La desnutrición es el resultado de una ingesta insuficiente de macro y micronutrientes en la cual existe una insatisfacción de requerimientos nutricionales que alteran el estado nutricional del paciente hospitalizado, además de aumentar la probabilidad de presentar complicaciones durante la estancia hospitalaria y los costos que esta genera.
- Además, mediante el uso del cuestionario STAMP se mostró que los pacientes que participaron en este estudio presentan riesgo de desnutrición, indicando que el 40% de pacientes se encuentra en alto riesgo, el 27% en riesgo medio y el 33% en bajo riesgo.
- Mediante el uso del cuestionario STAMP, se comprobó la hipótesis planteada indicando la relación que tiene la desnutrición con los costos hospitalarios que se generan durante la estancia hospitalaria de los pacientes pediátricos, afectando su calidad de vida. En el Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde el costo por día de un paciente es de \$ 50.00 dólares.
- La prevalencia de riesgo de desnutrición si está ligada directamente a los costos y el tiempo de estancia en el hospital, dando como consecuencia el empeoramiento del estado nutricional del paciente pediátrico, además de que el paciente está sometido a un estrés fisiológico diario.
- De acuerdo al cuestionario STAMP, los factores de riesgo de la desnutrición en pacientes pediátricos de 2 a 10 años son: el diagnóstico clínico que compromete su estado nutricional, la ingesta nutricional, el estado nutricional y las medidas antropométricas, peso talla e IMC y su estancia hospitalaria prolongadas.

- Las patologías más comunes diagnosticadas en el trabajo de investigación con un alto riesgo de desnutrición fueron apendicitis, neumonías, infecciones y fracturas, donde muchas veces los pacientes hospitalizados prolongaban sus días de estancia hospitalaria el doble de lo que normalmente supone estar en el hospital con este tipo de diagnósticos.

## 10. RECOMENDACIONES

- Informar a los representantes legales de los pacientes pediátricos sobre cómo brindar a sus hijos una adecuada alimentación para que adquieran hábitos saludables desde pequeños, por medio de charlas semanales brindadas por parte del grupo de nutricionistas que conforma el Hospital de Niños Roberto Gilbert.
- Detallar los resultados de la investigación al personal médico y enfermería del Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert, para que de esta manera tengan conocimiento acerca del riesgo de desnutrición que se determinó mediante el cuestionario STAMP.
- Realizar dinámicas junto con los representantes de los pacientes pediátricos, y en los casos que se pueda, junto con los niños, sobre la importancia llevar una alimentación sana y como se pueden prevenir muchas patologías con una correcta nutrición.
- Llevar un control de la alimentación que se brinda en el hospital a los pacientes ya que muchas veces esta suele estar fría o no tener un buen aspecto, por lo que los niños suelen rechazar la comida y así disminuir su ingesta nutricional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, J., Río, J. D., Planas, M., García Peris, P., García de Lorenzo, A., Calvo, V., ... Piñeiro, G. (2008). Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*, 23(6), 536-540. Recuperado a partir de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112008000800003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112008000800003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)
- Ayala-Gaytán, E. A., & Díaz Durán-Hernández, A. (2015). Infraestructura, ingreso y desnutrición infantil en México. *Salud Pública de México*, 57(1), 22-28.
- Burgos Peláez, R. (2013). Desnutrición y enfermedad, 6, 10-23.
- Burgos, Pelaez Rosa. (2013). Redalyc.Desnutrición y enfermedad. Recuperado 18 de diciembre de 2017, a partir de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iEAC2xy3O2UJ:www.redalyc.org/pdf/3092/309228933002.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
- Codas, M., Echague, L., Ramirez, L., & Viveros, C. (2016). Malnutrition in adult patients admitted to the Regional Hospital of Encarnación, Paraguay. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 3(1), 11-21. [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2016.03\(01\)11-021](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2016.03(01)11-021)
- Costa, M., Verónica, M., & Alberici Pastore, C. (2015). Herramienta de cribado nutricional versus valoración nutricional antropométrica de niños hospitalizados: ¿Cuál método se asocia mejor con la evolución clínica? *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(1), 12-20.

Recuperado a partir de

[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0004-06222015000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0004-06222015000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Durá Travé, T. (2015). Situación Nutricional En El Momento Del Ingreso En Un Hospital. *Nutricion Hospitalaria*, (6), 2465–2471.

<https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8863>

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.

(2017). *AMERICA LATINA Y EL CARIBE: panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2016*. S.I.: FOOD & AGRICULTURE ORG.

Gómez Candela, C., Olivar Roldán, J., García, M., Marín, M., Madero, R., Pérez-Portabella, C., ... Martín Palmero, A. (2010). Utilidad de un método de cribado de malnutrición en pacientes con cáncer. *Nutrición Hospitalaria*, 25(3), 400-405.

Gómez-Candela, C., Luengo, L. M., Cos, A. I., Martínez-Roque, V., Iglesias, C., Zamora, P., & González-Barón, R. (2003). Valoración global subjetiva en el paciente neoplásico. *Nutrición Hospitalaria*, 18(6), 353-357. Recuperado a partir de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112003000600006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112003000600006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Gomila, A. A., Grandis, D., S, E., Visconti, G. B., Montero, S. B., Bertero, M. I., ... Gomila (h), A. (2009). Estado nutricional en niños internados en Salas de Cuidados Mínimos. Hospital de Niños de la Santísima Trinidad. Córdoba. *Archivos argentinos de pediatría*, 107(1), 37-42.

Granillo, Z., René, P., Corona, E., Fátima, E. D., Pérez, C., Eduardo, C., ... Manuel, V. (2017). Comparación de la valoración global subjetiva y

valoración global subjetiva modificada con marcadores antropométricos y de laboratorio para la detección de riesgo de malnutrición en pacientes críticamente enfermos. *Medicina Crítica*, 31(5), 268-274.

Gutierrez Rangel, A. (2016). Evaluación del estado nutricional y su impacto en pacientes post operados de anastomosis intestinal. Nutrición y fuga anastomosis. *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria*, (4), 82–88. <https://doi.org/10.12873/364gutierrez>

Guzmán, F., & Arias, C. A. (2012). La historia clínica: elemento fundamental del acto médico. *Revista Colombiana de Cirugía*, 27(1), 15-24.

Hurtado-Torres, G. F. (2013). Incidencia, repercusión clínico-económica y clasificación de la desnutrición hospitalaria. *Medicina Interna de México*, 29(2), 192-199. Recuperado a partir de <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=41448>

J. Ignacio de Ulíbarri Pérez, G. L. T. y A. J. P. de la C. (2015a). Desnutrición clínica y riesgo nutricional en 2015. *Nutricion Clinica En Medicina*, (3), 231–254. <https://doi.org/10.7400/NCM.2015.09.3.5033>

J. Ignacio de Ulíbarri Pérez, G. L. T. y A. J. P. de la C. (2015b). Desnutrición clínica y riesgo nutricional en 2015. *Nutricion Clinica En Medicina*, (3), 231–254. <https://doi.org/10.7400/NCM.2015.09.3.5033>

Jiménez García, R., Alfonso Novo, L., Santana Porbén, S., Piñeiro Fernández, E., Pérez Martínez, E., & Domínguez Jiménez, R. (2014). Evolución de la desnutrición hospitalaria. *Revista Cubana de Pediatría*, 86(3), 298-307.

- Jiménez García, R., Torres Amaro, A., Santana Porbén, S., & Novo, L. A. (2015). Los Grupos De Apoyo Nutricional Para La Evaluación De La Desnutrición Hospitalaria. Recuperado a partir de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/9069>
- Kac, G., Alvear, G., & L, J. (2010). Epidemiología de la desnutrición en Latinoamérica: situación actual. *Nutrición Hospitalaria*, 25, 50-56.
- Lafuente Y., K. V., Rodriguez, S., Fontaine, V., & Yañez V., R. (2016). Prevalencia de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Tacopaya, primer semestre gestión 2014. *Gaceta Médica Boliviana*, 39(1), 26-29. Recuperado a partir de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1012-29662016000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1012-29662016000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Lama More, R. A., & Moráis López, A. (2013). Detección precoz de la desnutrición y/o riesgo de desnutrición en niños. *Nutrición Hospitalaria*, 6(1). Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=309228933003>
- Lira-Véliz, H., Contreras-Camarena, C. W., & Galarza-Manyari, C. A. (2015a). Demanda insatisfecha de nutrición clínica en pacientes críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo. *Acta Médica Peruana*, 32(3), 146-150.
- Lira-Véliz, H., Contreras-Camarena, C. W., & Galarza-Manyari, C. A. (2015b). Demanda insatisfecha de nutrición clínica en pacientes críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo. *Acta Médica Peruana*, 32(3), 146-150. Recuperado a partir de



[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1728-59172015000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1728-59172015000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

López, F., Teresa, M., Fidalgo Baamil, O., López Doldán, C., Alonso, B., Luisa, M., ... Antonio, J. (2014). Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados no críticos. *Nutrición Hospitalaria*, 30(6), 1375-1383. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.6.7784>

Márquez-González, H., García-Sámano, V. M., Caltenco-Serrano, M. de L., García-Villegas, E. A., Márquez-Flores, H., & Villa-Romero, A. R. (2012). Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. *El Residente*, 7(2), 59-69. Recuperado a partir de <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=37426>

Mehta, N. M., Corkins, M. R., Lyman, B., Malone, A., Goday, P. S., Carney, L. N., ... American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors. (2013). Defining pediatric malnutrition: a paradigm shift toward etiology-related definitions. *JPEN. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 37(4), 460-481. <https://doi.org/10.1177/0148607113479972>

Mehta, N. M., Corkins, M. R., Lyman, B., Malone, A., Goday, P. S., Carney, L. (Nieman), ... the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors. (2013). Defining Pediatric Malnutrition: A Paradigm Shift Toward Etiology-Related Definitions. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 37(4), 460-481. <https://doi.org/10.1177/0148607113479972>

Metodología de la investigación. Roberto Hernández Sampieri. Carlos Fernández Collado. Pilar Baptista Lucio. McGraw Hill - Librería Tirant

- Lo Blanch. (s. f.). Recuperado 1 de marzo de 2018, a partir de <http://www.tirant.com/derecho/libro/metodologia-de-la-investigacion-roberto-hernandez-sampieri-9786071502919>
- Ministerio de salud pública del Ecuador. (2014). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: ENSANUT-ECU 2012*. Quito: INEC.
- More, L., A, R., Moráis López, A., Herrero Álvarez, M., Caraballo Chicano, S., Galera Martínez, R., ... C, M. <sup>a</sup>. (2012). Validación de una herramienta de cribado nutricional para pacientes pediátricos hospitalizados. *Nutrición Hospitalaria*, 27(5), 1429-1436. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.5.5467>
- Navarro, J., & Inés, M. (2008). Hambre, desnutrición y anemia: una grave situación de salud pública. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 7(15), 7-10. Recuperado a partir de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1657-70272008000200001&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-70272008000200001&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Paraje Guillermo. (2015, enero 23). Desnutrición crónica infantil y desigualdad socioeconómica en América Latina y el Caribe [Text]. Recuperado 13 de diciembre de 2017, a partir de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/11328-desnutricion-cronica-infantil-desigualdad-socioeconomica-america-latina-caribe>
- Patané, J., & Jereb, S. (2016). Descripción de las herramientas de tamizaje nutricional en el paciente pediátrico. *Diaeta*, 34(156), 25-31.
- Peláez, R. B. (2013). Desnutrición y enfermedad. *Nutrición Hospitalaria*, 6(1), 10-23. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309228933002>

- Pérez Cruz, E., & Villalobos, S. B. R. (2010). Desnutrición hospitalaria: Prevalencia en el Hospital Juárez de México. *Revista del Hospital Juárez de México*, 77(4), 234-238. Recuperado a partir de <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=42380>
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25, 57-66.
- Sobrino, M., Gutiérrez, C., Cunha, A. J., Dávila, M., & Alarcón, J. (2014). Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35, 104-112.
- Ulíbarri, J. I. de. (2003). La desnutrición hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*, 18(2), 53-56.
- Veramendi-Espinoza, L. E., Zafra-Tanaka, J. H., Salazar-Saavedra, O., Basilio-Flores, J. E., Millones-Sánchez, E., Pérez-Casquino, G. A., ... Whittembury, Á. (2013). Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general: Perú, 2012. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 1236-1243. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.4.6390>
- Villares, M., Manuel, J., Varea Calderón, V., Bousoño García, C., Lama Moré, R., Redecillas Ferreiro, S., & Peña Quintana, L. (2013a). Evaluación del estado nutricional de niños ingresados en el hospital en España: estudio DHOSPE (Desnutrición Hospitalaria en el Paciente Pediátrico en España). *Nutrición Hospitalaria*, 28(3), 709-718. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.3.6356>

- Villares, M., Manuel, J., Varea Calderón, V., Bousoño García, C., Lama Moré, R., Redecillas Ferreiro, S., & Peña Quintana, L. (2013b). Evaluación del estado nutricional de niños ingresados en el hospital en España: estudio DHOSPE (Desnutrición Hospitalaria en el Paciente Pediátrico en España). *Nutrición Hospitalaria*, 28(3), 709-718. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.3.6356>
- Waitzberg, D. L., Ravacci, G. R., & Raslan, M. (2011). Desnutrición hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*, 26(2), 254-264.
- Wisbaun, W., Barbero, B., Allí, D., Benlloch, I., Conde, A., Fernández, R., ... Tamarit, I. (2011, noviembre). LA DESNUTRICION INFANTIL. Causas, consecuencias y estrategias para su prevencion y tratamiento., 4-32.

## ANEXOS

### CUESTIONARIO STAMP

PASO 1: DIAGNÓSTICO		Primera evaluación
¿Tiene el niño un diagnóstico con consecuencias nutricionales?	Puntuación	
Sin duda alguna	3	
Posiblemente	2	
No	0	
PASO 2: INGESTA NUTRICIONAL		
¿Cuál es la ingesta nutricional del niño?		
Ninguno	3	
Ha disminuido recientemente/deficiente	2	
Sin cambios recientes/adecuado	0	
PASO 3: PESO Y TALLA		
Utilizar curvas y desviaciones estándar de la OMS para determinar su estado. (IMC/E)		
Del percentil $l \leq -3$ ds	3	
Del percentil $l \leq -2$ ds	1	
Del percentil $-1$ ds a 0	0	
PASO 4: RIESGO GLOBAL DE DESNUTRICION		
Suma de las puntuaciones de los pasos 1 a 3		
Alto riesgo	$\geq 4$	
Riesgo medio	2-3	
Bajo riesgo	0-1	

<b>PASO 5: INTERVENCION</b>	
<b>¿Cuál es el riesgo global de malnutrición del paciente, según lo calculado en el paso 4?</b>	<b>Desarrollar un plan nutricional según el riesgo global de malnutrición del paciente.</b>
Alto riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adoptar medidas correctas.</li> <li>➤ Derivar al nutricionista.</li> <li>➤ Monitorear al paciente.</li> </ul>
Riesgo medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controlar el aporte nutricional durante 3 días.</li> <li>➤ Repetición del STAMP después de los 3 días.</li> <li>➤ Modificar el plan asistencial según sea necesario.</li> </ul>
Bajo riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Continuar la rutina de cuidado clínico.</li> <li>➤ Repetir el STAMP semanalmente durante el ingreso del paciente.</li> <li>➤ Modificar el plan asistencial según sea necesario.</li> </ul>

<b>Días de hospitalización del paciente</b>	
<b>Complicaciones</b>	
<b>Diagnóstico</b>	

# CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL DE NIÑOS DR. ROBERTO GILBERT

Guayaquil, noviembre 14 del 2017.

Dr. Luis Barrezueta Santos

Jefe Docencia e Investigación

Hospital de Niños  
Dr. Roberto Gilbert E.  
SECRETARÍA DE DOCENCIA  
**RECIBIDO**  
15 NOV 2017  
FIRMA: *was*  
HORA: 12h40

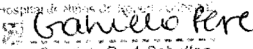
Por medio de la presente solicitamos a usted el permiso para poder desarrollar nuestro trabajo de investigación "Prevalencia de desnutrición identificada mediante la valoración global subjetiva en niños de 2 a 10 años que ingresan en el Hospital Roberto Gilbert durante el periodo de noviembre a marzo del 2017, trabajo requerido para obtener nuestros títulos de Licenciadas de Nutrición Dietética y Estética.

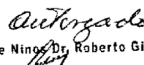
Por la atención brindada me suscribo de usted.

Atte.

  
Mariella Arguello Santos

  
María José Rodríguez Díaz

  
Ganello Pere

  
Hospital De Niños Dr. Roberto Gilbert E.  
Dr. Luis Barrezueta Santos  
JEFE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Nosotras, Arguello Santos Erika Mariella, con C.C: #1313852897 y Rodríguez Díaz María José, con C.C:# 0929021954 autoras del trabajo de titulación: previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos del autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 9 de marzo del 2018

f. \_\_\_\_\_

**Arguello Santos Erika Mariella**

**C.C: 1313852897**

f. \_\_\_\_\_

**Rodríguez Díaz María José**

**C.C: 0929021954**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	PREVALENCIA DEL RIESGO DE DESNUTRICIÓN MEDIANTE CUESTIONARIO STAMP Y COSTOS QUE GENERA LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN NIÑOS DE 2 A 10 AÑOS QUE INGRESAN EN EL HOSPITAL DE NIÑOS DR. ROBERTO GILBERT ELIZALDE EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO DE OCTUBRE 2017 A FEBRERO DEL 2018.”		
AUTOR(ES)	Arguello Santos Erika Mariella; Rodríguez Díaz María José		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Peré Ceballos Gabriela María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición Dietética y Estética		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	09 de marzo del 2018	No. DE PÁGINAS:	98
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, Desnutrición Hospitalaria, Cuestionario STAMP.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	DESNUTRICION, PACIENTES PEDIATRICOS, STAMP, NUTRICION, RIESGO DE DESNUTRICION, PREVALENCIA		
RESUMEN: La desnutrición hospitalaria es un problema de gran prevalencia en las instituciones de salud con disminución en la calidad de vida y elevados costos económicos de la atención médica. La presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de desnutrición y su costo económico identificada mediante la valoración global subjetiva en niños de 2 a 10 años que ingresan en el Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert, en la ciudad de Guayaquil en el periodo de Octubre a Marzo del 2018. Se realizó una investigación de enfoque cuantitativo, utilizando la medición numérica y análisis estadístico para la recolección de datos, de alcance longitudinal. Describiendo la prevalencia de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados, utilizando una población delimitada de 90. Se utilizó una herramienta de cribado nutricional, el cuestionario STAMP. Entre los resultados obtenidos, se mostró un 40% de pacientes de alto riesgo de desnutrición, un 27% con riesgo medio y un 33% con bajo riesgo durante su estancia hospitalaria. Los pacientes que fueron evaluados mostraron un gran porcentaje de alto riesgo de desnutrición además de que se determinó que la prolongada estancia hospitalaria afecta su calidad de vida.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-969336489 +593981167014	E-mail: <a href="mailto:mallearguello94@hotmail.com">mallearguello94@hotmail.com</a> E-mail: <a href="mailto:mariajoserd95@gmail.com">mariajoserd95@gmail.com</a>	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	<b>Nombre: Álvarez Córdova, Ludwig Roberto</b>		
	<b>Teléfono: +593-999963278</b>		
	<b>E-mail: <a href="mailto:drludwigalvarez@gmail.com">drludwigalvarez@gmail.com</a></b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			