



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN

**ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA
HOSPITALARIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR.
FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE.**

AUTORA: YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ

TUTORA: MD. JENNIFFER VARGAS GARCÍA M.Sc.

GUAYAQUIL SEPTIEMBRE 2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN

**ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA
HOSPITALARIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR.
FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
DIETÉTICA Y NUTRICIÓN.**

AUTORA: YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ

TUTORA: MD. JENNIFFER VARGAS GARCÍA, M.Sc.

GUAYAQUIL, SEPTIEMBRE 2018



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE.	
AUTORA	Yojanna Maricela Zambrano Martínez.
TUTORA	MD. Jennifer Vargas García, M.Sc.
REVISOR	ND. Fernando Torres Cardona, M.Sc.
INSTITUCIÓN	Universidad de Guayaquil
FACULTAD	Ciencias Médicas
CARRERA	Dietética y Nutrición
GRADO OBTENIDO	Licenciada en Dietética y Nutrición
FECHA DE PUBLICACIÓN	
No. DE PÁGINAS	94 páginas
ÁREA TEMÁTICA	Salud
PALABRAS CLAVES	Desnutrición, tiempo, estancia hospitalaria.
RESUMEN/ABSTRACT	
<p>Esta investigación está enfocada en niños hospitalizados por diversas patologías, sobre todo las de origen infeccioso con algún tipo de desnutrición por lo cual requieren abordaje nutricional primario, el objetivo es proponer una guía para el diagnóstico precoz del estado nutricional del paciente al ingreso hospitalario, esto se realiza mediante estudio de carácter retrospectivo, la investigación se da en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Niños Dr. Francisco Icaza Bustamante de Guayaquil en donde se realiza con el modelo de paradigma cuantitativo con diseño transversal adecuado para realizar el análisis de la relación entre Desnutrición y el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes. La muestra de este estudio la conforman 60 pacientes. Para el procesamiento estadístico se utiliza la relación absoluta y porcentual y la respectiva representación gráfica. El resultado nos permite concluir que existe una gran incidencia de la desnutrición asociada a el incremento del cuadro en lesiones, enfermedad aguda, crónica y alguno o varios de los mecanismos etiopatogénicos de la desnutrición combinados que hacen más compleja la situación de estos pacientes.</p>	
NÚMERO DE REGISTRO	
NÚMERO DE CLASIFICACIÓN	
DIRECCIÓN URL	
¿ADJUNTO PDF?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON LA AUTORA	593-986-080-953 yojaznutricionista@gmail.com
CONTACTO INSTITUCIONAL	Carrera Dietética y Nutrición 04-2-282-202 tecno-medic@hotmail.com

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN
UNIDAD DE TITULACIÓN

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

Yo, Yojanna Maricela Zambrano Martínez, con CI #09-1378479-9 certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE, son de mi absoluta propiedad y responsabilidad y SEGÚN EL ARTÍCULO 114 DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DEL CONOCIMIENTO, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, autorizo el uso de la licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, el favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo como fuera pertinente.



Yojanna Zambrano Martínez

C.I. #09-1378479-9

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro

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

DEDICATORIA

A cada paso que damos por la vida nos encontramos con muchas personas, yo he decidido llamarlos maestros porque están allí para mostrarnos de una u otra manera el camino que hemos de transitar y la capacidad que tenemos para lograrlo.

Dedico este trabajo de investigación a esos tres seres maravillosos que la Divinidad me dio la oportunidad de llevar en mi vientre porque han sido la motivación más grande para continuar luchando cada día cuando se agotaban mis fuerzas.

Siempre tuve a mi carrera universitaria en el cofre de mis asuntos pendientes, mientras veía crecer a *mis hijos*, tuve el acierto de prepararlos para que sean personas independientes y no me equivoqué, son personas de bien que están luchando para realizar sus sueños tanto como yo.

Cada uno de ellos con cualidades que los hacen seres sin igual pero comparten lo que tanto me enorgullece, corazones piadosos, esa bondad con los más necesitados y esa inquietud en ellos cuando se trata de ponerse al frente de los indefensos.

Como no dedicarles a ellos este trabajo así como cada día de mi vida, no hay seres en este mundo que merezcan lo mejor que pueda darles.

Yojanna Zambrano Martínez

AGRADECIMIENTO

A mi familia en especial a mis bellos hijos, por animarme a seguir cuando se agotaban mis fuerzas, por la paciencia que tuvieron conmigo cuando en desesperación los llamaba para que me ayuden a arreglar trabajos digitales, por su amor inmenso para soportar mi ausencia, por respetar mis deseos de terminar mi carrera y por su apoyo para conseguir el anhelo de alcanzar mi grado profesional.

A mis compañeras Evelyn Talledo y Lissy Aguirre y Diana Aspiazu, las otras 3 mosqueteras, porque Dios nos puso en el camino para grandes logros no imaginados así como grandes batallas, las perfectas compañeras de lucha, porque alcanzamos todo lo que nos propusimos en bien de nuestra Carrera, por todo eso y más quedo muy agradecida con ustedes mis guerreras.

A mis compañeros de aula durante estos cinco años en nuestra Escuela, por esos tiempos inolvidables de risas y llanto, de impotencia y de triunfo, de ánimo y cansancio, de luchas y derrotas, de batallas ganadas y perdidas en buena lid, les agradezco de todo corazón haber compartido conmigo este hermoso tiempo que permanecerá en un espacio muy especial de mi corazón para siempre.

A todos mis maestros de la Carrera, cada uno de ellos pusieron su granito de arena para que logre llegar a este momento de alcanzar mi título de Dietista Nutricionista, a cada uno de ellos que desde su ideología me impulsó a levantarme y seguir luchando para alcanzar la meta trazada.

Yojanna Zambrano Martínez

Tabla de contenido

DEDICATORIA -----	5 -
AGRADECIMIENTO -----	6 -
RESUMEN -----	13 -
ABSTRACT -----	14 -
INTRODUCCION -----	15 -
CAPÍTULO I -----	18 -
1.1 EL PROBLEMA -----	18 -
1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	19 -
1.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA -----	20 -
1.1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA, HIPÓTESIS. -----	20 -
1.1.4 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA -----	20 -
1.2 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN -----	21 -
1.2.1 OBJETIVO GENERAL -----	21 -
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS. -----	21 -
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA -----	22 -
1.4 CAUSAS -----	24 -
1.5 CONSECUENCIAS -----	26 -
1.6 EL APORTE -----	27 -
CAPÍTULO II -----	27 -
2. MARCO TEÓRICO -----	27 -
2.1 MARCO CONCEPTUAL. -----	28 -
2.1.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS. -----	28 -
2.2 MARCO CONTEXTUAL -----	34 -
2.2.1 DESNUTRICIÓN. -----	34 -
2.2.2 DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA -----	35 -
2.2.3 CLASIFICACIÓN -----	36 -
2.2.3.1 DESNUTRICIÓN PRIMARIA -----	37 -
2.2.3.2 DESNUTRICIÓN SECUNDARIA -----	37 -
2.2.3.3 DESNUTRICIÓN MIXTA -----	37 -
2.2.3.4 SEGÚN EL GRADO DE INTENSIDAD. -----	38 -
2.2.3.5 DE ACUERDO AL TIEMPO E INTENSIDAD -----	38 -
2.2.3.5.1 DESNUTRICIÓN AGUDA -----	40 -
2.2.3.5.2 DESNUTRICIÓN CRÓNICA -----	40 -

2.2.3.6 DE ACUERDO A LA PRESENTACIÓN CLÍNICA.-----	40 -
2.2.3.6.1 KWASHIORKOR-----	42 -
2.2.3.6.2 MARASMO-----	42 -
2.2.4 ESTADO NUTRICIONAL-----	43 -
2.2.4.1 BALANCE NEGATIVO-----	44 -
2.2.4.2 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL-----	44 -
2.3 SIGNOS CLÍNICOS UNIVERSALES-----	45 -
2.2.4.4 MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS: MAS DE ANTROPOMETRIA Y SUS INDICES-----	47 -
2.2.5 DETERMINANTES BIOQUÍMICOS-----	47 -
2.2.5.1 ALBÚMINA-----	47 -
2.2.5.2 PRE-ALBUMINA-----	48 -
2.2.5.3 TRANSFERRINA-----	48 -
2.2.5.4 CREATININA-----	48 -
2.2.6 TAMIZAJE NUTRICIONAL, HERRAMIENTAS-----	49 -
2.3 MARCO LEGAL-----	50 -
2.3.1 LEYES INTERNACIONALES-----	50 -
2.3.2 LEYES ECUATORIANAS.-----	52 -
CAPÍTULO III-----	55 -
3 LA METODOLOGÍA-----	55 -
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN-----	55 -
3.2 LOS MÉTODOS-----	55 -
3.1.1 DESCRIPTIVO:-----	55 -
3.1.2 DISEÑO NO EXPERIMENTAL:-----	55 -
3.1.1 RETROSPECTIVO:-----	55 -
3.2 LOS MATERIALES.-----	56 -
3.3 LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.-----	56 -
3.4 LA MUESTRA-----	56 -
3.5 CRITERIOS DE INCLUSION-----	57 -
3.6 CRITERIO DE EXCLUSIÓN-----	57 -
3.6 LAS VARIABLES-----	57 -
3.6.1 VARIABLE DEPENDIENTE:-----	57 -
3.6.2 VARIABLE INDEPENDIENTE:-----	57 -
3.6.3 VARIABLES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS-----	58 -
CAPÍTULO IV-----	59 -
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN-----	59 -

4.1. MUESTRA INICIAL.....	59-
4.2 CRITERIO DE EXCLUSIÓN	59-
4.3 RESULTADOS DE LA EXCLUSIÓN.....	59-
4.4 MUESTRA FINAL.	59-
4.5 ESTADÍSTICAS.....	60-
CAPÍTULO V	- 72 -
5.1 CONCLUSIONES.....	72-
5.2 RECOMENDACIONES.....	73-
BIBLIOGRAFÍA	- 74 -
5.3 ANEXOS	- 75 -

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Desnutrición según la intensidad	38
Cuadro 2	Desnutrición de acuerdo al tiempo e Intensidad	39
Cuadro 3	Patologías con riesgo aumentado de Desnutrición Hospitalaria	43
Cuadro 4	Signos de Desnutrición Severa	46
Cuadro 5	Herramientas para cribado nutricional: Strong Kids	50
Cuadro 6	Las Variables; cualitativas y cuantitativas	59
Cuadro 7	Estadísticas: Por Provincias del Ecuador	61
Cuadro 8	Por sexo	62
Cuadro 9	Por edad (mayor y menor de 2 año)	63
Cuadro 10	Por primer diagnóstico	64
Cuadro 11	Por segundo diagnóstico	65
Cuadro 12	Por tercer diagnóstico	66
Cuadro 13	Por tiempo de estancia hospitalaria	67
Cuadro 14	Estadística por estado de egreso.	68
Cuadro 15	Tiempo de estancia hospitalaria según desnutrición	69
Cuadro 16	Patologías como diagnóstico de ingreso hospitalario	70

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Estadística por provincias	61
Figura 2	Estadística por sexo	62
Figura 3	Estadística por edad	63
Figura 4	Estadística por I diagnóstico	64
Figura 5	Estadística por II diagnóstico	65
Figura 6	Estadística por III diagnóstico	65
Figura 7	Estadística por estancia hospitalaria	66
Figura 8	Estadística por egreso	67
Figura 9	Estadística de Estancia Hospitalaria según Desnutrición	69
Figura 10	Estadística de patologías de diagnóstico de ingreso hospitalario	71

INDICE DE ANEXOS

Cuestionario Breve para la Evaluación Nutricional	72
Cribado de Riesgo Nutricional 2002 (Adaptado)	73
Hoja de Recolección de datos para abordaje precoz de Desnutrición	74

RESUMEN

Esta investigación está enfocada en niños hospitalizados por diversas patologías, sobre todo las de origen infeccioso con algún tipo de desnutrición por lo cual requieren abordaje nutricional primario, el objetivo es demostrar la asociación del estado nutricional al ingreso con la estancia hospitalaria, esto se realiza mediante estudio de carácter retrospectivo, la investigación se da en el Hospital de Niños Dr. Francisco Icaza Bustamante de Guayaquil en donde se realiza con el modelo de paradigma cuantitativo con diseño transversal adecuado para realizar el análisis de la relación entre Desnutrición y el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes. La muestra de este estudio la conforman 91 pacientes. Para el procesamiento estadístico se utiliza la relación absoluta y porcentual y la respectiva representación gráfica. El resultado nos permite concluir que existe una asociación directa de la desnutrición y la lenta evolución del cuadro en enfermedades agudas, y crónicas agudizadas, prolongado su estadia hospitalaria.

ABSTRACT

This research is focused on children hospitalized for various pathologies, especially those of infectious origin with some type of malnutrition for which they require primary nutritional approach, the objective is to demonstrate the association of nutritional status at admission with hospital stay, this is done through a retrospective study, the research is carried out at the Dr. Francisco Icaza Bustamante Children's Hospital of Guayaquil, where it is carried out with the quantitative paradigm model with adequate cross-sectional design to perform the analysis of the relationship between undernutrition and the length of stay Hospital of the patients. The sample of this study consists of 91 patients. For statistical processing, the absolute and percentage relation and the respective graphic representation are used. The result allows us to conclude that there is a direct association of malnutrition and the slow evolution of the picture in acute diseases, and chronic exacerbations, prolonged hospital stay.

INTRODUCCION

En todos los países del mundo, la desnutrición es un mal que, en mayor o menor grado, afecta a la sociedad, es un problema de salud pública de primer orden que al estar presente desde la primera infancia, deja secuelas graves muchas veces irreversibles a nivel cognitivo y físico interviniendo significativamente a largo plazo en la calidad de vida, es decir influencia negativamente en el desenvolvimiento familiar, social y laboral del individuo y ubicándolo en la cifras de morbilidad, siendo a la larga una carga importante en el gasto en salud pública.

Esta obra ha procurado tratar de forma precisa, la desnutrición subvalorada que acompaña a ciertas patologías de ingreso hospitalario y su influencia en el tiempo de estancia, para servir como punto de referencia para futuros estudios en relación a la misma así como fue señalado en la revista

En Ecuador existe un alto porcentaje de infantes que ingresan a los servicios de salud desde los primeros días de vida por diversas patologías relacionadas con la desnutrición y que a su vez empeoran el estado nutricional de los pacientes debido a los procesos necesarios para elaborar un diagnóstico certero que en consecuencia alarga su estancia hospitalaria y esto a su vez perpetúa la estancia hospitalaria empeorando el estado nutricional. **Fuente:** De Ulibarri, J. I., Lobo Támer, G., Pérez De La Cruz, A. J., (2015), Desnutrición Clínica y Riesgo Nutricional en 2015. Vol. IX – Número 3- 2015. Pp. 231, 254.

La desnutrición a nivel clínico es considerado un fenómeno habitual que se produce como consecuencia de varios factores que intervienen para evitar el desequilibrio ocasionado por la enfermedad, los diversos tratamientos y al mismo tiempo las complicaciones que suelen presentarse y se ha observado que la medición de la desnutrición no es la postura que debemos adoptar sino más bien el monitoreo del riesgo usando herramientas efectivas para detectar los cambios en los factores de riesgo pues hemos de considerar de primera mano que el riesgo de desnutrición coexiste con la enfermedad por tanto lo que se debe evitar es la progresión de esta y así no correr el riesgo de atenderla de manera tardía cuando el organismo ha experimentado un mayor deterioro anatómico y funcional.

Pese a la importancia que le ha dado el Ministerio de Salud Pública a la Desnutrición, como podemos observar en los medios de comunicación acerca de los diferentes programas del gobierno, la contratación de personal capacitado en el área de valoración nutricional, aún sigue siendo un problema latente.

Es preciso generar la información real para poder tener una visión clara y objetiva de la realidad mediante el estudio de la diferencia en la estancia hospitalaria mediante la toma de muestra de pacientes nutridos y desnutridos con la finalidad de evidenciar esta problemática y en consecuencia poner más atención en la creación de estrategias que permitan erradicar la desnutrición mediante un abordaje precoz, es decir desde el primer contacto con el paciente por este motivo me he permitido enfocar esta tesis para mostrar la afectación real de Desnutrición en niños que acuden al área de Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del hospital Infantil Dr. Francisco Icaza Bustamante.

Esta investigación está enfocada en la problemática que surge en un alto porcentaje de niños hospitalizados por diversas patologías, sobre todo las de tipo infeccioso, este porcentaje no evoluciona clínicamente al mismo ritmo de los otros lo que nos conduce a solicitar valoración del estado nutricional de manera secundaria, poniendo en evidencia que este grupo ha ingresado con algún tipo de desnutrición a diferencia de los otros, se formula el cuestionamiento acerca de cuál de los tres estados de desnutrición Calórico-proteica, antes llamada Malnutrición calórico-proteica, padece el paciente: Leve, moderada y grave, así como la clasificación entre primaria que corresponde a la ingestión no adecuada de nutrientes y la secundaria que corresponde a la causada por alguna enfermedad, por fármacos o por algún otro medio externo que impide la absorción de Macro y/o micronutrientes. Con esta investigación pretendo demostrar la asociación que existe entre niños desnutridos, los normonutridos y el tiempo de estancia hospitalaria según las patologías más comunes de ingreso y reingreso que padece esta población.

CAPÍTULO I

1.1 EL PROBLEMA

La desnutrición es una patología latente en el área hospitalaria, que no suele ser tratada de manera temprana, es decir desde el momento del ingreso del paciente pues los afectados acuden por otras patologías, sin embargo resulta contradictoria su prevalencia en este campo ya que el principio bioético del equipo multidisciplinario de salud es procurar el bienestar de los pacientes.

LA DESNUTRICIÓN, UN ASUNTO MUNDIAL PENDIENTE

A nivel mundial, a pesar de no ser un tema nuevo suele ser abordado en todos los ámbitos de la salud, en congresos, en encuentros científicos es decir, sigue siendo objeto de investigación, sin embargo, a pesar de los amplios avances en su identificación las expectativas para prevenirla y erradicarla sigue siendo pobre. **Fuente:** editorial. Pérez de la Cruz, Antonio J.; Fernández Soto, M. Luisa La desnutrición hospitalaria: un viejo problema sin resolver. Nutrición Hospitalaria, vol. 33, núm. 3, 2016, pp. 513-514 Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral. Madrid, España

Los estudios realizados en los países europeos han sido mayoritariamente enfocados en la población geriátrica ya que se estima a esta población como un grupo altamente vulnerable ya que en estos países, las personas de la tercera edad suelen vivir solos o han sido ingresados a albergues debido a la poca atención de sus familiares causada por el trabajo fuera de casa de la gran mayoría de adultos jóvenes que tiene a cargo el

cuidado de sus parientes que pertenecen a este grupo etario. En Iberoamérica se realizó el estudio ENHOLA elaborado por varios investigadores médicos a más de 8000 pacientes de 12 países, reflejan que la prevalencia es muy similar tanto en el viejo continente como en América y refleja que la incidencia de la desnutrición sigue siendo muy elevada. **Fuente:** Baladia E, Frutos Pérez-Surio A, Martínez-Rodríguez R. Sumario de recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia de la Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con enfermedad de Parkinson. Nutr Hosp 2016; 33:749-60.

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A los hospitales llegan niños con grados de desnutrición leve a moderada no detectable por la importancia que se da a la patología de ingreso (Digestivas, bronquiales, Virales, Bacterianas, Genéticas) y se deja en segundo plano la valoración del estado nutricional sin embargo se ha observado cómo se acentúa mucho más el grado de desnutrición de los niños que ingresa con desnutrición leve, al poco tiempo la condición de estos niños suele agravarse en consecuencia de los procesos clínicos terapéuticos propios de la intervención médica y necesarios para determinar un diagnóstico o tratamiento de la patología que lo condujo a la hospitalización.

Conjuntamente con la sintomatología de ingreso, suelen presentar una pérdida de peso más acelerada a medida que transcurre su estancia hospitalaria, esto se evidencia en las cotidianas tomas del peso y la talla a cargo del personal de cuidados de enfermería, la pérdida al inicio no es perceptible a la observación pero a medida que transcurre el tiempo, se acentúa junto a otros signos tales como: inapetencia, somnolencia, pérdida de masa magra y grasa subcutánea, atrofia muscular, entre otros, se puede notar de manera cada vez más clara que el deterioro del estado de salud del paciente va en desmedro.

1.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Este trabajo de investigación se ha desarrollado en el campo de la Salud, en el área hospitalaria, abordando el aspecto Nutricional con el tema Asociación entre Desnutrición y Estancia Hospitalaria.

1.1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA, HIPÓTESIS.

¿La desnutrición tiene influencia directa en el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes?

1.1.4 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

Hay que señalar que una mala interpretación podría definir a esta problemática como una mala práctica médica sin embargo debemos precisar que casi todos los pacientes llegan con algún grado de desnutrición preestablecido por lo cual se debe aplicar un trabajo permanente en la prevención en el nivel primario de atención en salud y para ser más específicos de acuerdo al tema de esta investigación, también elaborar tácticas preventivas en maternidades, guarderías, centros de desarrollo infantil, centros de salud, comunidades, centros sociales, escuelas etc. podrían ser las estrategias más acertadas para acabar con esa tendencia mantenida llamada desnutrición y que al no ser controlada, es la causa de problemas de salud mayores ya que un niño desnutrido no podrá tener un desarrollo óptimo como los demás niños.

1.2 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general es realizar una comparación entre la asociación que existe en la Desnutrición y la estancia hospitalaria en el hospital de niños “Dr. Francisco Icaza Bustamante” a fin que este estudio sirva de referencia para que se dirijan recursos en la creación de estrategias en el área de la Educación Nutricional para la población Ecuatoriana y así lograr reducir el tiempo de estancia hospitalaria por patologías relacionadas a la Desnutrición.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Recabar la información del tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes del Hospital de niños Dr. Francisco de Ycaza Bustamante.
- Categorizar el Estado Nutricional de los pacientes hospitalizados en el Hospital de niños Dr. Francisco Icaza Bustamante.
- Identificar los grupos de pacientes que han tenido más larga estancia hospitalaria según su estado nutricional.

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La desnutrición en los niños deja secuelas anatómicas, funcionales, bioquímicas, genéticas, metabólicas, el cerebro crece durante el primer año de vida con una velocidad como en ninguna otra etapa de vida y junto a este crecimiento, todo el sistema nervioso central, crece a una velocidad de 2 miligramos por minuto con una regeneración celular de 250.000 elementos por minutos, eso se puede observar externamente al medir el cráneo crece en el primer año a razón de 1 centímetro por mes, por eso tiene tanta importancia en la antropometría las mediciones de perímetro craneal pero los niños con desnutrición no tienen la oportunidad para que se desarrollen sus cerebros por lo que se obtienen niños con problemas cognitivos y con altas tasas de muerte infantil y en el área hospitalaria, niños que no superan con facilidad las patologías de base con las que ingresan y muchos de ellos que superan su patología vuelven a ingresar a los hospitales con las mismas patologías repetitivas o nuevas pero que un niño bien nutrido supera con facilidad.

A nivel mundial se ha propuesto resolver esta problemática considerando que un mundo libre de malnutrición es considerada una deuda con la humanidad, tomemos en cuenta que la Desnutrición Este trabajo tiene la finalidad de realizar una investigación para determinar la asociación que existe entre la Desnutrición con la larga estancia hospitalaria en pacientes del hospital de niños “Dr. Francisco de Ycaza Bustamante” evidenciando una realidad que afecta tanto a su familia como al estado y en consecuencia, se genere un informe final de esta tesis que pueda servir como argumento válido para que se ponga en la mesa de trabajo la posibilidad de crear estrategias para dirigir recursos hacia la educación nutricional preventiva de la población del Ecuador pues estoy convencida que un paciente bien nutrido tendrá un sistema de defensas muy fortalecido lo que le dará ventajas para poder enfrentar patologías que se presentaran y poder tener una rápida evolución clínica, sin

que sea una excusa la pobreza pues Ecuador cuenta con tierra fértil para elaborar huertos caseros y también con alimentos de bajo costo con los que sí es posible suplir otros, todo es cuestión de Educación Nutricional a la que toda la población tiene derecho; al dirigir los recursos a la Educación Nutricional como estrategia preventiva se eliminarán los altos costos que representan la estancia hospitalaria extendida y el reingreso hospitalario, inclusive.

La medicina ha avanzado a pasos agigantados tanto en el área científica como en el área tecnológica, los objetivos de la atención médica ha sido modificada radicalmente en la provisión de los cuidados médicos para los pacientes y los escenarios en que esta se desenvuelve, las intervenciones quirúrgicas son cada vez más complejas haciendo uso de la tecnología y por tanto se ha vuelto más costosa y demandada, sin embargo y a pesar de toda esta nueva realidad existe algo que no ha cambiado: La desnutrición de los pacientes internados como importante medidor del éxito o del fracaso terapéutico o del tiempo de evolución sin importar cuanto material humano o tecnológico se invierta en ello.

Existe un gran número de pacientes que ingresan a los hospitales en estado de desnutrición a veces no evidente a la observación y otras veces muy notoria y en algunas ocasiones, la desnutrición puede desarrollarse en el curso de la internación y frecuentemente se agravan con la patología de base y en otras ocasiones, el uso de medicamentos o de tratamientos puede exacerbar el cuadro de desnutrición dado que se le da prioridad a tratar a la enfermedad prioritariamente; los pacientes desnutridos son pacientes en alto riesgo para desarrollar complicaciones y mortalidad aumentada, la terapia nutricional debe ser considerada una rutina desde el primer instante de ingreso hospitalario e ir a la par con el tratamiento médico.

Según los informes de la Secretaría de Vigilancia de Salud Pública y la Dirección Nacional de vigilancia Epidemiológica la Organización Mundial de la Salud, <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition> existen varias clases de desnutrición que debemos analizar para determinar estrategias de prevención. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización Mundial de la Salud, OMS. **Fuente:** <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/> señalan que, todas las iniciativas que se han encaminado para combatir el hambre y la malnutrición, han logrado su avance de manera considerable desde el año 2000, sin embargo, señala que, para acabar con el hambre, la seguridad alimentaria y la malnutrición en el mundo será necesaria dedicación y continuos esfuerzos. En el objetivo 2 HAMBRE CERO se manifiesta el propósito de poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

1.4 CAUSAS

La desnutrición asociada a la estancia hospitalaria tiene varios orígenes, uno de ellos y posiblemente el principal es la mala ingesta de nutrientes es decir dietas desequilibradas, pobres en alguno de los macronutrientes y micronutrientes e inclusive ausencia de alguno o varios de ellos. Todo esto causado por el desconocimiento de la alimentación correcta para cada edad o también por la ausencia de los padres que implica dejar a sus hijos a cargo de otras personas que no se hagan responsables de la alimentación de los niños; otra posible causa son los mitos que rodean a la alimentación de infantes y que están culturalmente arraigados tales como La sobrevaloración que se le ha dado a las sopas, consomés o caldos dándole el primer lugar y muchas veces un lugar exclusivo en la dieta de los niños a partir del año de vida, lo que impide que la dieta de los infantes cumpla con las leyes de una dieta saludable: completa, equilibrada, variada, suficiente y adecuada además debe ser inocua.

Las causas son múltiples, las más comunes para que prevalezca la desnutrición Infantil a nivel hospitalario es la desnutrición previa al ingreso que suele ser en la mayoría de los casos de nivel 1 es decir Leve que también ha sido clasificada como Riesgo de Desnutrición ya que el individuo tiene una porcentaje de pérdida de peso menor al 10% y aún no presenta sintomatología notable, es por esto que este tipo de desnutrición pasa fácilmente desapercibida.

Otra de las causas es la sumada al mismo medio hospitalario que requiere de intervenciones muchas veces severas como el ayuno para realizar análisis o procedimientos clínicos diversos los cuales, algunas veces están sujetos a terceros como por ejemplo la necesidad del traslado del paciente a otro establecimiento de salud para la realización de dicho procedimiento dependiendo de ambulancias o de una confirmación tardía de la atención.

Para este estudio hemos elegido como causa a la desinformación o falta de educación nutricional en diversos campos de desenvolvimiento de los niños y sus familias desde el mismo momento de la concepción e inclusive previo a esta y luego en la etapa de embarazo en especial en madres que han concebido a muy temprana edad (Madres adolescentes) con bajo peso y malos hábitos alimenticios que luego trasladan a sus familias y en consecuencia nacen bebés mal nutridos de madres que le dan poca a ninguna importancia a la buena nutrición evidenciada por el abandono precoz de la lactancia materna y una alimentación inadecuada para las diferentes edades de sus hijos pues no acuden a los centros de salud para citas de control donde recibirán las recomendaciones adecuadas sino que sólo acuden cuando sus hijos presentan algún tipo de patologías.

1.5 CONSECUENCIAS

Este padecimiento es de tal importancia que marca la diferencia entre la recuperación y el deterioro del estado de salud de los pacientes cuando no se realiza el debido tratamiento paralelo al abordaje de la patología de ingreso, en consecuencia el paciente sufre un desmedro acelerado a causa de los procedimientos clínico pertinentes que en ocasiones obligan al personal de salud a suspender la alimentación de manera temporal para procurar un buen diagnóstico como lo señalamos en párrafos anteriores, las consecuencias van en cadena pues un niño mal nutrido no tendrá un desarrollo óptimo para alcanzar todo su potencial físico, cognitivo, social, laboral, es decir generará niños con problemas de salud frecuentes lo que a su vez produce reingresos hospitalarios, en el mejor de los casos se presentan bajas escolares, adolescentes frustrados, adultos que no logran buenos lugares de trabajo ya que su potencial ha sido disminuido en su pleno desarrollo.

Otra de las graves consecuencias es el gasto que la desnutrición ocasiona tanto a las familias como al estado pues las enfermedades que proceden de esta o que la acompañan representan costos que no están previstos y que deterioran la economía impidiendo el desarrollo del país, inclusive. El estancamiento de uno o varios familiares de los afectados por este padecimiento ya que se convierten en seres dependientes de otros miembros de la familia, esto genera graves problemas pues cada miembro es capaz de aportar a la economía familiar sin embargo, se ven obligados a permanecer al cuidado del paciente y no sólo ser compañía para ellos sino también proveerles de los cuidados que en mayor o menor medida haya ocasionado la desnutrición en ellos.

1.6 EL APORTE

Para lograr cambios en esta problemática hemos formulado preguntas a los padres que se realizarán al ingreso del centro hospitalario acerca de la situación alimenticia de las últimas semanas, pérdida de peso, patologías, peso y talla actual y pérdida de peso en las últimas semanas.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

La desnutrición en la práctica hospitalaria es un fenómeno cotidiano que ha sido objeto de estudio desde distintas teorías a lo largo del tiempo, no obstante para la plena comprensión de alguna de ellas será necesario definir conceptos claves en este tema.

Como concepto principal podemos anotar a la desnutrición como un trastorno metabólico cuyas causas responden a una serie de factores de riesgo que generan un desequilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades del organismo para el mantenimiento vital, tiene mayor prevalencia en países en vías desarrollo causada por muchos agentes tales como el acceso a los alimentos en cantidad y calidad, también llamada Malnutrición primaria y la desnutrición que se observa en las sociedades industrializadas o malnutrición secundaria que se relaciona con algún tipo de patología que altera la ingesta de nutrientes y/o la absorción de los mismos.

2.1 MARCO CONCEPTUAL.

2.1.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.

En esta parte del trabajo de investigación hemos recogido artículos relacionados al tema principal:

Fuente: CHAVARRO-CARVAJAL, D.A., BORDA, M.G., NUÑEZ, M., CORTEZ, D., SANCHEZ, S., & RAMIREZ, N., (2018) Factores Asociados al Estado Nutricional en Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados. ACTA MÉDICA COLOMBIANA, 43(2), 69. : Este documento reconoce que la desnutrición es una condición frecuente en las personas mayores de 65 años y además de estar relacionada con la estancia hospitalaria existen otras relación con la comorbilidad y mortalidad, para este propósito se realizó un estudio analítico de corte transversal basándose en la revisión de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados, la edad promedio de los pacientes fue 85 años de los cuales el 43,07% eran hombres. El análisis concluyó en el encuentro de una asociación significativa entre el mal estado nutricional con menor funcionalidad y mayor estancia hospitalaria y en consecuencia tienen un mayor número de comorbilidad y mortalidad, además se recomienda elaborar más estudios que aborden este tema

Fuente: Brito Mancero, A.M. (2018) Relación Entre El Tiempo De La Estancia Hospitalaria y El Estado Nutricional De Los Pacientes Del Servicio De Medicina Interna Del Hospital Pablo Arturo Suárez Durante El Segundo Semestre Del Año 2015 (Master `s Thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo): Para este trabajo de investigación se ha utilizado como objetivo principal el análisis que existe entre el tiempo de la estancia hospitalaria y el estado nutricional de los pacientes del servicio de medicina interna de este hospital, esta investigación tomo una muestra del segundo semestre del año 2015, fueron incluidos 171 pacientes con estancia

hospitalaria de más de 10 días y la información fue tomada de las historias clínicas por tanto este estudio fue no experimental, de tipo transversal, los resultados concluyeron que el 23,39% de pacientes se encuentran con desnutrición severa, el 8,72% se encuentra en desnutrición moderada y el 15,78% de pacientes se encuentran en desnutrición leve, los datos bioquímicos relacionados que tuvieron alteraciones relacionadas con la desnutrición fueron el 11,69%, en este estudio también quedó reflejado un porcentaje de pacientes que se encontraban en Obesidad Mórbida y apenas un 8,77% fueron pacientes que tenían un peso normal.

También quedó demostrada la relación entre el tiempo de la estancia hospitalaria y el estado nutricional de los pacientes del servicio de medicina interna donde queda evidenciado que existe una dependencia directa entre el estado nutricional y el tiempo transcurrido en hospitalización y se concluye que a mayor número de días, la afectación de la desnutrición es mayor por lo que se ha aceptado la hipótesis de investigación a un nivel de confianza en un 95%. Como recomendaciones se debe incluir la valoración SOAP (Subjetivo, Objetivo, Análisis y Plan) y monitoreo continuo que debe quedar reportado en la historia clínica para poder acceder al registro de la evolución del paciente en lo que respecta a su estado nutricional.

Fuente: Cortaza, J. G., Verdezoto, F. P., Vilema, F. O., & Morante, L. T., (2018) Riesgo de Desnutrición en Pacientes Hospitalizados en el Hospital Universitario de Guayaquil. *RECIMUNDO*, 2 (2), 105, 117.: Este documento ha sido publicado en la Revista Científica *MUNDO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL CONOCIMIENTO* el lunes 13 de agosto del 2018, donde se declara a la desnutrición en pacientes hospitalizados como un problema importante con una prevalencia entre el 20% y el 50% según diversos estudios y se la asocia a la morbilidad y a altos costos económicos prolongando la duración de los diversos tratamientos, los periodos de convalecencia, el tiempo de estancia hospitalaria y el deterioro de la calidad de vida de los pacientes. Este estudio deja en claro

la importancia de la presencia simultánea de la presencia de diversos componentes del cuidado hospitalario tales como la visita de los nutricionistas, el ingesta de los alimentos adecuados y la terapia nutricional podrán influir de manera positiva sobre la estadía y un resultado exitoso siempre y cuando se utilicen indicadores específicos. Se resalta lo necesario que es el monitoreo de los cambios que son característicos de la desnutrición tales como la pérdida progresiva de la masa magra, pérdida de fluidos corporales, la reducción de algunos órganos (Riñón, hígado y pulmones) y la pérdida de masa muscular esquelética.

Fuente: Orgas, S., & Esther, M. (2018). Lactancia materna en el neonato críticamente enfermo como calidad en la atención médica. Revista CONAMED, 23(2), 55-57.: En este documento se toca el tema de la igualdad de oportunidades para acceder a los servicios de salud de la población para lo cual se requiere de un gran esfuerzo y coordinación de los gobiernos de cada país, así como un cambio de enfoque y también de las estrategias de los modelos de atención de la salud en el que debe estar implícita la promoción y el buen cuidado de la salud de los neonatos y se señala que el propósito de los objetivos del desarrollo sostenible establece que se debe poner fin al hambre y lograr seguridad alimentaria para toda la población, se cita también a la Organización Mundial de la Salud la cual indica que la alimentación inapropiada contribuye a la muerte prematura de las madres, de los lactantes y de los niños pequeños así como a un desarrollo físico y cerebral deficiente en los jóvenes, en diversos estudios se reporta que este mal llamado desnutrición afecta al 50% y hasta el 100% de los neonatos hospitalizados y a los que se encuentran en estado crítico, esta situación impacta directamente no sólo a la respuesta inmunitaria sino que además eleva el riesgo de infecciones graves, muchas veces complicadas que afecta mayormente su condición nutricional y por tanto eleva el tiempo de estancia hospitalaria.

Fuente: Fernández, R. L. D. Cerrando la Brecha Rural-Urbana en Desnutrición Crónica Infantil: Tendencias y Posibilidades al 2021.: Este documento publicado en Perú abarca el tema de la desnutrición infantil presentando un programa social como instrumentos de acción a corto plazo cuya estrategia es reducir la pobreza extrema y señala como de gran importancia remarcar un enfoque integral y multisectorial de atención al problema de la desnutrición crónica infantil que incorpore un gasto social con mejor gestión con el fin de reforzar los avances que se hayan estructurado en contra de la Desnutrición Crónica Infantil puesto que se considera que cada individuo sano podrá tener una óptima absorción de nutrientes y aprovechará todo lo que consume, se resalta la importancia que tiene la familia en especial las madres para aumentar el impacto de cualquier intervención política social de forma particular, dentro del hogar y en lo que se refiere al bienestar infantil. Se estima que la educación alimentaria para las madres potenciará el gasto social por tanto lo recomendable es la promoción de proyectos que promuevan a educación alimentaria y capacitación de las madres será la contribución de mayor peso contra la desnutrición crónica infantil, además se señala que este trabajo ha sido enfocado al sector público sin embargo deben existir también proyectos del sector privado que contribuirán de manera significativa a lograr los objetivos trazados como por ejemplo la suplementación de multi-micronutrientes y Hierro para evitar anemia.

Fuente: Argente Pla, M., García Malpartida, K., León de Zayas, B., Martín Sanchis, S., Micó García, A., Olmo García, M. I. D., & Merino Torres, J. F. (2015). Prevalencia de desnutrición en una unidad de media y larga estancia hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*, 31(2), 900-907.: Este estudio es de corte transversal, descriptivo con una muestra de 201 pacientes que fueron ingresados en el Hospital Universitario de Madrid de forma consecutiva durante 1 año en el cual se pudo recoger las variables clínicas, antropométricas, bioquímicas y el historial nutricional así como diversas escalas de comorbilidad, cognitivas y funcionales, presencia de edemas, ascitis y úlceras por presión. En este estudio fueron evaluados nutricionalmente los

pacientes en las 24 y 72 horas de ingreso hospitalario así como la presencia de disfagia y los resultados obtenidos de este estudio determinan que la prevalencia global de desnutrición es del 76,6% siendo la desnutrición mixta grave la de mayor prevalencia con el 20,4% y concluye que los pacientes desnutridos son los de mayor edad por eso son considerados dentro de los grupos más vulnerables, también presentan mayor grado de dependencia, mayor deterioro cognitivo, mayores infecciones urinarias y al 43,6% de los pacientes desnutridos se les diagnosticó disfagia llegando a la conclusión que la prevalencia de la desnutrición es mucho más elevada en las unidades médicas de larga estancia, generalmente es grave y está asociada con mayor comorbilidad.

Fuente: Fernández Valdivia, A., Rodríguez Rodríguez, J. M., Valero Aguilera, B., Lobo Támer, G., Pérez de la Cruz, A. J., & García Larios, J. V. (2015). Validación de un programa informático para detección de la desnutrición hospitalaria y análisis del coste hospitalario. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 389-393. En este estudio se ha tomado como referencia los valores bioquímicos de la Albúmina Sérica como indicador de diagnóstico de desnutrición por la sencillez de su determinación y también por su bajo costo, validando e implementando un programa informático que permita detectar y tratar de manera precoz a los paciente que se encuentran en estado de desnutrición o en riesgo de esta. Este estudio es de tipo cohorte, dinámico y prospectivo en el que se incluyó altas hospitalarias hasta el año 2014 tomando como población de estudio a los pacientes desde la edad de 14 años cuyas cifras de Albúmina Sérica menores a 3,5g/dl. El resultado que dio el informe final fue que el 45,9% de los pacientes presentó desnutrición, el 54,7% fueron varones, el 45,3% fueron mujeres, la mediana de la estancia hospitalaria fue de 16 días, el 13,4% de los pacientes falleció. En conclusión, este programa informático identificó a casi la mitad de los pacientes hospitalizados como desnutridos y recomienda la necesidad de quedar registrado el diagnóstico de desnutrición como dato fundamental en la historia clínica del paciente.

Fuente: Arias, J. A. C., Palomino, Y. R., & Fonseca, J. C. (2014). Salud indígena en el siglo XXI: parásitos intestinales, desnutrición, anemia y condiciones de vida en niños del resguardo indígena Cañamomo-Lomapieta, Caldas-Colombia. *Revista Médicas UIS*, 27(2), 3.: Este estudio trasversal y prospectivo fue realizado en Colombia y señala un análisis comparativo entre la desnutrición a los problemas de parasitismo intestinal y la anemia asociándolos a las condiciones de vida de los pacientes en especial de los niños indígenas de la comunidad de Emberá-Chami con una muestra de 184 niños, se realizó encuestas sobre condiciones de vida y mediciones antropométricas y análisis bioquímicos de hemograma, Ferritina y parásitos intestinales dando como resultado que el hacinamiento domiciliario afecta al 35% de las familias, la prevalencia de parasitismo intestinal fue del 93,5%, la presencia de parásitos patógenos fue del 83,4% siendo mayor en los niños con desnutrición global y crónica presentando cefaleas y dolor abdominal, queda en evidencia la necesidad de la creación de programas de educación, atención en salud y controles y seguimiento dada las graves consecuencias de estos padecimientos tanto de manera individual así como colectiva.

Fuente: Anca, T., & Franco, J. (2018). Factores asociados a la estancia prolongada del recién nacido de muy bajo peso al nacer en el servicio de neonatología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Junio 2016–Junio 2017.: Este artículo trata sobre el bajo peso al nacer en niños prematuros como causa principal de enfermedad y muerte y está asociada a diversos factores de riesgo sin embargo reporta la no existencia de estudios acerca de la estancia hospitalaria relacionada a esta problemática, el objetivo trazado fue la determinación de la relación que existe entre la larga estancia hospitalaria en niños nacidos pre-término con bajo peso al nacer, este estudio fue con corte observacional, retrospectivo, analítico cuantitativo y trasversal. El muestreo se lo realizó a conveniencia incluyendo a todos los recién nacidos prematuros con bajo peso al momento de nacer, se analizó las historias

clínicas para la respectiva recolección de datos, este estudio dio como resultado que de las 99 historias clínicas analizadas, el 65,66% de ellas tuvieron estancia prolongada mayor a treinta días, la media de peso de los neonatos fue 1232 gramos y con este trabajo de investigación se llegó a la conclusión que la mayor estancia hospitalaria en neonatos prematuros está relacionado con la enfermedad membrana hialina y la retinopatía de la prematuridad.

2.2 MARCO CONTEXTUAL

2.2.1 DESNUTRICIÓN.

Para hablar de Desnutrición, debemos conocer lo que es la Nutrición según la OMS: “Es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo” es decir, cada organismo necesita de manera muy particular una cierta cantidad de Nutrientes que deberá ir acorde a la energía que necesita para cubrir todos sus procesos biológicos en un determinado lapso de tiempo. Una buena nutrición implica una dieta completa, equilibrada, completa y adecuada es un elemento fundamental de la buena salud mientras que una mala nutrición puede tener incidencia directa sobre el sistema inmunológico del individuo aumentando la vulnerabilidad a las enfermedades, y alterando el desarrollo físico y mental y en consecuencia reducirá su productividad. El estado nutricional es un tema relevante entre niños que gozan de una buena salud así como los que padecen diversas enfermedades, es por esto que su conocimiento se ha convertido en una necesidad de primer orden para todos los profesionales de la salud que dan atención a este grupo poblacional así como a los demás grupos etarios.

Desnutrición es una situación de atención primaria de salud donde se pierde la seguridad alimentaria donde muchas veces está comprometida la disponibilidad y el acceso a los alimentos, esta escasez conduce al deterioro en la salud de los habitantes de una comunidad siendo mayormente afectados los niños menores de 5 años, los adultos mayores, las mujeres en estado de gestación o de lactancia y las personas con enfermedades crónicas.

A través del tiempo se conoce y se ha hablado mucho acerca de la desnutrición por lo que se han formulado varios conceptos y definiciones así como varias formas de valorarla, hemos recogido algunos de estos conceptos que estimamos de mayor relevancia. Entre sus primeros expositores tenemos a Caldwell, Broker que definieron la desnutrición como un “estado patológico que resulta de un exceso o defecto absoluto o relativo de uno o más nutrientes, que se detectan clínicamente por pruebas bioquímicas y antropométricas”, o como “un estado patológico con mayor riesgo de presentar complicaciones y que podría beneficiarse de un tratamiento nutritivo adecuado”, respectivamente.

2.2.2 DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA

Esta investigación se ha basado en la desnutrición preconcebida en pacientes que son ingresados a hospitalización pero no podemos dejar de lado el tema de la desnutrición dentro de los hospitales ya que una desnutrición de ingreso sumada a la patología más los procesos intrahospitalarios, indirectamente agravan ambos cuadros clínicos por tanto observaremos que este tema fue abordado por primera vez a comienzos de 1974 cuando Charles Butterworth publicó un artículo con un título sugerente “El esqueleto en el armario del hospital” que puso en la mesa de discusión este tema tan importante que resaltó la importancia de la observación de la relación de la

desnutrición en pacientes hospitalizados, tomando en cuenta que en ese entonces este no era un tema nuevo ya que en el año de 1936 el doctor Hiram O. Studley señaló que una pérdida de peso en los pacientes mayor al 20% podría ser la explicación lógica de una serie de complicaciones de pacientes que son sometidos a intervenciones quirúrgicas mayoritariamente a los que pertenecen a los grupos vulnerables.

A partir de estas publicaciones es cuando Charles Butterworth menciona por primera vez el término Desnutrición Iatrogénica tratando de describir la degradación del estado nutricional causado por acciones indirectas u omisiones del personal de salud encargado de vigilar el bienestar del paciente pues el autor consideraba que era menester pesquisar y tratar tempranamente la desnutrición, él menciona por segunda pero no menos importante razón, el tiempo extendido de la estancia hospitalaria y sus consecuentes costos, se puso en discusión que una vez que se hubiera agravado el grado de desnutrición no sólo se extendía su estancia en el establecimiento de salud sino también se sumaban remuneraciones al personal de salud, costos de instrumental, medicinas, alimentación entre muchos otros.

2.2.3 CLASIFICACIÓN

La Desnutrición se puede clasificar de acuerdo a varios parámetros tales como:

- Etiología
- Intensidad
- Tiempo de evolución y
- Presentación clínica.

Según la etiología, su clasificación corresponde a primaria, secundaria y mixta.

2.2.3.1 DESNUTRICIÓN PRIMARIA

Es aquella que se origina cuando existe una inadecuada, insuficiente, desequilibrada o incompleta ingesta de nutrientes. La cual la mayoría de las veces se da por escases de alimentos en el hogar, y en otras ocasiones por desconocimiento de como abastecer al infante de una nutrición que cumpla las normas de escudero (completa, equilibrada, variada, suficiente y adecuada), lo cual se pone en mayor evidencia al iniciar la alimentación complementaria dando exceso de ciertos alimentos altos en almidones (coladas, sopas, etc) y un pobre aporte de otros nutrientes importantes para el desarrollo.

2.2.3.2 DESNUTRICIÓN SECUNDARIA

Esta se diferencia de la anterior por producirse cuando existen alteraciones fisiopatológicas que interfieren en uno o varios procesos de la Nutrición tales como son las Alteraciones relacionadas con la ingesta, Alteraciones Digestivas, alteraciones relacionadas con la absorción de Nutrientes, defecto en la utilización de Nutrientes así como el aumento de los requerimientos de nutrientes, excreción aumentada o pérdida de nutrientes que caracteriza a las enfermedades degenerativas o de altos grados de stress clasificado en moderado y severo

2.2.3.3 DESNUTRICIÓN MIXTA

En este tipo de desnutrición vamos a observar que están comprometidos tanto los factores primarios como los secundarios. Es decir el paciente ingresa con desnutrición primaria que en el desarrollo de su patología, este tipo de desnutrición involuciona de moderada a severa por las diversas causas ya mencionadas en el párrafo anterior.

2.2.3.4 SEGÚN EL GRADO DE INTENSIDAD.

La desnutrición también es clasificada según el cuadro siguiente:

DESNUTRICIÓN SEGÚN LA INTENSIDAD		
GRADO	PORCENTAJE DE PÉRDIDA DE PESO	RIESGO
---	0 a 9%	Sin riesgo
grado I	10% a 24%	Leve
grado II	25% a 39%	Moderado
grado III*	>40%	Severo

*Cualquier desnutrido que tenga edema se lo clasifica en Grado III

CUADRO 1: Fuente: Gómez, F., (1946) Clasificaciones de Desnutrición, México

Debemos precisar como punto importante que todo niño desnutrido con edema, independientemente de la deficiencia de peso para la edad, es considerado en desnutrición severa, ya que en este paciente el peso no será un parámetro real para el diagnóstico de desnutrición.

2.2.3.5 DE ACUERDO AL TIEMPO E INTENSIDAD

Gracias a Waterlow se ha clasificado a la desnutrición en aguda y crónica y Grado I, II y III, esta clasificación es la más acertada pues nos permite determinar el grado de intensidad y el tiempo transcurrido. Para esta valoración serán necesarios dos indicadores, peso para la talla (P/T) y talla para la edad (T/E).

Peso para la talla

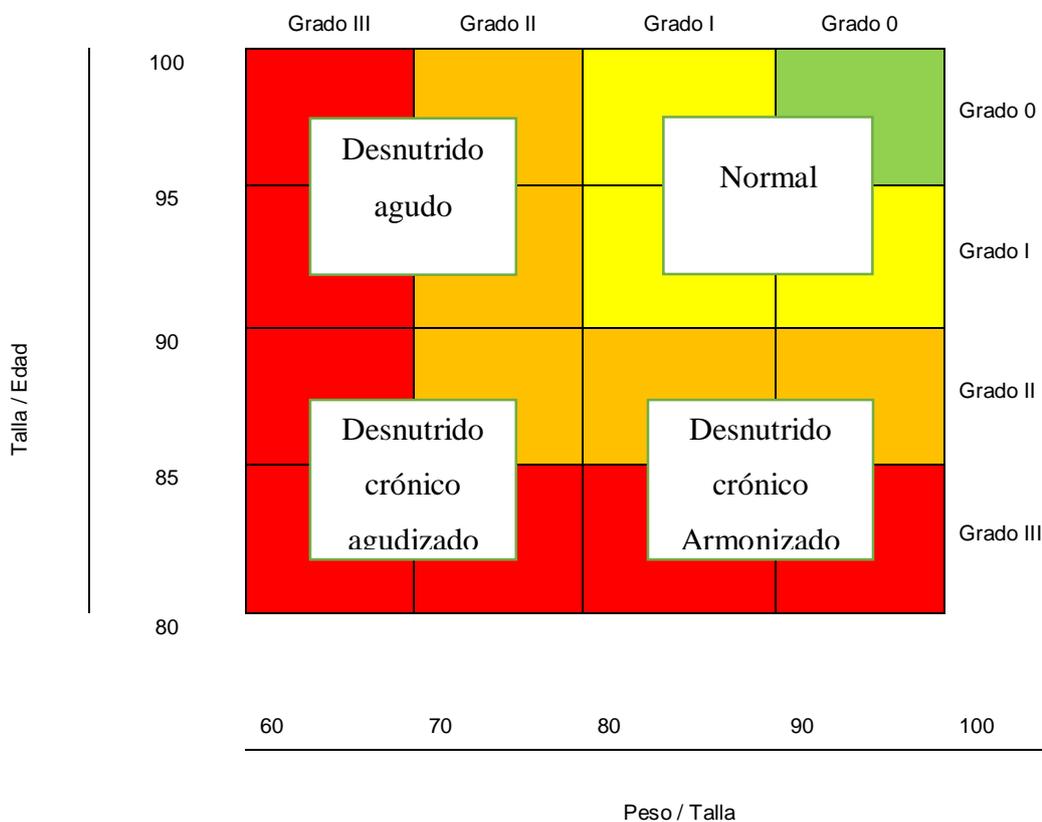
$$P/T = \frac{\text{Peso actual}}{\text{P/T ideal o percentil 50}} \times 100$$

Talla para la edad

$$T/E = \frac{\text{Talla actual}}{\text{T/E ideal o percentil 50}} \times 100$$

La interpretación del cuadro se hará de la siguiente manera:

- Normal: P/T normal y T/E normal.
 - Desnutrido agudo: P/T bajo y T/E normal
 - Desnutrido crónico armonizado: P/T normal y T/E baja
 - Desnutrido crónico agudo: P/T bajo y T/E baja
- Y por la intensidad será:
- Grado I: menos de 90%
 - Grado II: entre 80% y 89%
 - Grado III: menos de 79%



CUADRO 2: Fuente: Waterlow, J.C., (1991) Reflexiones sobre el retraso en el crecimiento, UNICEF/OMS.

2.2.3.5.1 DESNUTRICIÓN AGUDA

Este tipo de desnutrición por lo general suele desencadenarse a causa de procesos patológicos que conlleva la súbita supresión de la ingesta de nutrientes y/o el aumento de los requerimientos energéticos, se la ha clasificado en la mayoría de los casos como leve o también llamada de primer grado, tanto su aparición como su evolución son rápidas, según Waterlow su característica es bajo peso para la longitud/talla, también llamada Emaciación y si es tratada adecuadamente suele ser reversible. **Fuente:** Figueroa, G. C., Ferrari, M. A., Witriw, A. M., (2018). Argentina.

2.2.3.5.2 DESNUTRICIÓN CRÓNICA

Es de evolución lenta y progresiva, además posee diversos grados de severidad y suele observarse alteraciones anatómicas de gran importancia y causa daños irreversibles, según Waterlow, en esta clasificación vamos a encontrar detención en el proceso de crecimiento, es decir baja longitud/talla para la edad. **Fuente:** Figueroa, G. C., Ferrari, M. A., Witriw, A. M., (2018). Argentina.

2.2.3.6 DE ACUERDO A LA PRESENTACIÓN CLÍNICA.

La Desnutrición también se ha clasificado de acuerdo a su presentación clínica o fisiopatológica en:

- Marasmo
- Kwashiorkor

En épocas pasadas se tenía como aceptable que el Kwashiorkor corresponde a la desnutrición por baja ingesta de Proteína y un correcto aporte calórico y el Marasmo se lo relacionaba con un bajo aporte calórico y proteico, sin embargo no siempre existe esta simple relación causal por lo que se ha creado una clasificación basada en la presencia o ausencia de edema clínico y las deficiencias de peso para la edad.

- El término Marasmo es aplicable a aquellos niños en los que no se ha encontrado edema clínico y el peso para la edad es menor a 60%.
- El término Kwashiorkor está reservado para niños que presentan edema clínico y su peso para la edad se encuentra entre el 60% y el 80% aumentado.

Gourier ha propuesto para clasificar a estos tipos de desnutrición una manera mucho más simple que se basa en la observación de signos físicos, específicamente la observación de la masa muscular y masa grasa en glúteos, donde es volumen es mayor, así como la observación de edema y cara de anciano en el rostro del paciente, estos criterios de clasificación son subjetivos son embargo se los ha considerado fáciles y efectivos. **Fuente:** Gourier, F. (1981), Méthodes Simplifiées de Dépistage de la Malnutrition proteino-calorique de l'anfant. Francia.

Las 3 etapas del Marasmo:

1. M1: glúteos blandos
2. M2: glúteos flácidos y colgantes.
3. M3: glúteos flácidos y colgantes y además cara de anciano.

Las 2 etapas del Kwashiorkor:

1. K1: con edema sólo en los pies.
2. K2: con edema generalizado.

Las formas mixtas se caracterizan por presentar todos estos síntomas combinados.

2.2.3.6.1 KWASHIORKOR

Significa “enfermedad del niño apartado del seno materno”, este tipo de desnutrición se caracteriza por la presencia de varias características clínicas, es de carácter multifactorial, cada una de ellas representa una respuesta a influencias ambientales nocivas, aquí se suman diversos agentes tales como:

- Carencia de nutrientes específicos.
- Acción de toxinas.
- Procesos infecciosos.
- Presencia de radicales libres.
- Exceso de ferritina libre como factor antidiurético.
- Cistenil-leucotrienos.

2.2.3.6.2 MARASMO

Este tipo de desnutrición se encuentra con mayor frecuencia en las áreas urbanas considerándolo como un índice de desarrollo social ya que prevalece sobre el Kwashiorkor; es encontrado con mayor frecuencia en niños mayores a un año de edad, cuando estos niños padecen restricciones calóricas.

El primer signo que se puede apreciar es un retraso en el crecimiento acompañado de disminución de la actividad física y del desarrollo psicomotor, durante la auscultación suele haber presencia de llanto pero sin lágrimas, poseen tejido celular subcutáneo muy escaso, adoptan un aspecto de envejecimiento causado por la desaparición de la bola adiposa de Bichat, tiene

la piel muy fina y no presentan lesiones que se le puedan atribuir a alguna deficiencia nutricional específica, tiene atrofiada la musculatura de las piernas y carencia de tejido adiposo por lo que lucen muy delgadas.

2.2.4 ESTADO NUTRICIONAL

Quizás en los pacientes antes mencionados el grado de desnutrición sea llamativo desde el examen clínico, pero grados leves de desnutrición suelen pasar desapercibidos al momento del ingreso, así como los pacientes sanos o que padecen de Obesidad, suelen ser pasados por alto en lo que respecta a la evaluación del estado nutricional aun cuando sus patologías, o estado clínico predisponen a futuras carencias, a continuación en la siguiente tabla se menciona las patologías que predisponen a los pacientes bien nutridos a un alto riesgo de desnutrición. La siguiente tabla enumera a las patologías con riesgo aumentado de desnutrición en la práctica diaria intrahospitalaria:

PATOLOGÍAS CON RIESGO AUMENTADO DE DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA
• Neoplasia del Tubo Digestivo
• Enfermedad Inflamatoria Intestinal
• Insuficiencia Renal
• Fístulas Entero Cutáneas
• Hepatopatías
• Quemaduras
• Cáncer
• Síndrome de Intestino Corto
• Politraumatismo
• Enteritis Post-radiación
• Pancreatitis
• Diabetes

- Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida
- Cirugía Mayor
- Sepsis

CUADRO 3: Fuente: Monti, G. R., (2008). Desnutrición Hospitalaria: Una patología subdiagnosticada. Revista De La Asociación Médica Argentina.

2.2.4.1 BALANCE NEGATIVO

Corresponden a un periodo agudo que origina una inmediata homeostasis, estas manifestaciones son:

- **PÉRDIDA DE PESO:** Fenómenos de dilución, atrofia de la masa muscular.
- **CRECIMIENTO Y DESARROLLO DISMINUIDO:** encontramos detención de la talla, detención del desarrollo óseo, detención de la maduración neuromotora, retraso en la aparición de los fenómenos puberales.
- **ADAPTACIÓN:** encontramos piel atrófica, caída del cabello, baja temperatura corporal, anemia y aspectos neuróticos de la conducta.

2.2.4.2 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Es importante realizar una valoración nutricional lo más completa posible, sobre todo en los niños donde no tenemos herramientas de tamizaje estandarizadas, a continuación hablaremos rápidamente de las principales formas de la valoración nutricional. La valoración del estado nutricional es de vital importancia y se inicia con una adecuada historia clínica donde se han de formular las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las necesidades nutricionales primarias para este paciente en particular?

- Son suficientes las calorías, proteínas y demás nutrientes suministrados?
- ¿la absorción de nutrientes es la adecuada?
- ¿existe pérdida de nutrientes?
- ¿el estado actual del paciente es anabólico o catabólico?
- ¿Existen reservas disponibles de nutrientes?
- ¿Cuáles son las consecuencias clínicas del estado nutricional del paciente?
- ¿será necesaria la suplementación de Nutrientes?

2.3 SIGNOS CLÍNICOS UNIVERSALES

Según la clasificación del Dr. Rafael Ramos Galván, los signos clínicos se encuentran siempre independientemente de la etiología o la intensidad pues se deben a los cambios bioquímicos causados por un balance negativo, estos cambios han de ser observados desde el primer contacto con el paciente puesto que de esta manera se comenzará a dar forma a un diagnóstico presuntivo de desnutrición, es aquí donde se debe fijar la atención de manera primaria ya que los pacientes presentan signos medianamente visibles pero con la práctica diaria se va haciendo más rápida su identificación. Uno de ellos es la detención del crecimiento y del desarrollo físico que se refleja en la talla, el peso, que se deben valorar de manera diferente según la edad cronológica, los mismos lo trataremos más adelante en valoración antropométrica. **Fuente:** Ramos Galván, R., (1975) México. Podemos observar signos circunstanciales que no siempre van a estar presentes pero que suelen desencadenarse por

circunstancias ambientales o por carencias específicas y se presentan cuando la desnutrición es severa, algunos de estos signos son:

SIGNOS DE DESNUTRICIÓN SEVERA		
Lesiones de la piel	Piel seca, fría, marmórea, purpúrica o xerósica	Déficit de micronutrientes y oligoelementos
		Infecciones
Cabello	Fino, delgado, seco, decolorado y quebradizo	Por deficiencia de proteínas
Uñas	Distróficas	
Ojos	Edema conjuntival Pigmentaciones anormales Úlceras en la córnea Pterigios Ceguera nocturna Manchas de Bitot.	Por deficiencia de micronutrientes y oligoelementos
Boca	Lengua pálida Papilas atrofiadas.	
Huesos	Retraso en el desarrollo óseo Osteoporosis o raquitismo Hiperlucidez especialmente en la diáfisis de los huesos largos Engrosamiento en la porción proximal o distal de la diáfisis que da un aspecto de botella al hueso.	Por deficiencia de micronutrientes y oligoelementos
Músculo	Hipotonía Flacidez muscular Hipotrofia Reflejos Osteotendinosos Disminuidos Hipomotilidad.	
Aparato Digestivo	Hepatomegalia Distensión Abdominal Edemas.	Por deficiencia de micronutrientes y oligoelementos
Sangre	Anemia hipocrómica o normocrómica Anemia Normocítica Anemia macrocítica o microcítica según la deficiencia predominante, baja de plaquetas, trombocitopenia.	

CUADRO 4: Gómez, F. (2003). Desnutrición. *Salud pública de México*, 45, 576-582.

2.2.4.4 MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS: MAS DE ANTROPOMETRIA Y SUS INDICES

Los datos principales son el peso y la longitud o talla, un determinante es la velocidad de crecimiento que se ve afectada antes que se evidencien signos clínicos. Algo que debemos tener en cuenta es que, según el punto de vista genético, un alto porcentaje de pacientes van a disminuir en su curva de crecimiento entre los primeros seis meses y los dos años de edad hasta ubicarse donde le corresponde, por lo que se ha de considerar la baja talla familiar.

Otro dato importante en la medición es la circunferencia del brazo, usada mayormente en zonas rurales cuando estamos impedidos de realizar la toma del peso y la talla, se realiza a nivel del punto medio tomado entre el acromion escapular y el olecranon del cúbito medido con cinta metálica o de fibra de vidrio, esta medición tiene pocas variaciones entre un año y cinco años de edad, debemos considerar valores normales por encima del percentil 5.

- De 12,5cm a 13,5cm: desnutrición moderada.
- Menos de 12,5cm: desnutrición severa.

2.2.5 DETERMINANTES BIOQUÍMICOS

2.2.5.1 ALBÚMINA

Es el más utilizado pero posee varias limitaciones, se sintetiza a nivel hepático y se aumenta en reacciones de fase aguda, es dependiente de los estados de hidratación, de la posición y del ciclo circadiano, disminuye en enfermedades hepáticas, en pérdidas gastrointestinales y renales. Su uso principal determina de la gravedad de desnutrición crónica y para pronóstico. En el marasmo se puede encontrar valores de albumina normales.

2.2.5.2 PRE-ALBUMINA

Esta proteína transporta especialmente a la proteína fijadora del Retinol de la vitamina A y la tiroxina, debido a que se sintetiza en el hígado suele ser utilizada para medir la función hepática, sus valor anormal mantiene relación con la enfermedad renal y el metabolismo del Hierro, cuando existe ingesta de proteínas y/o calorías en niveles muy bajos se aprecia una disminución inmediata de pre-albúmina entre 3 a 4 días, es por esto considerada de gran importancia ante una ingesta disminuida y se recupera rápidamente con la ingesta adecuada, es determinante si no mejora como indicador de mal pronóstico.

2.2.5.3 TRANSFERRINA

Es sintetizada también en el hígado, se afecta ante una disminuida ingesta proteico-calórica, en enfermedad del hígado, en anemia hemolítica y pérdidas renales. La deficiencia de hierro que suele acompañar a la desnutrición genera niveles muy altos de Transferrina a causa de la síntesis hepática aumentada.

2.2.5.4 CREATININA

Se produce por degradación de la Creatina y es procedente de manera exclusiva del músculo, su medición se considera una valoración de la masa muscular, el índice Creatinina/talla menor a 40% es igual a una demostración de depleción proteica, de 40% a 60% moderada, de 60% a 80% ligera. Está sujeta a las funciones renales, también depende de la hidratación, del uso de diuréticos, del reposo en cama, de la edad y de la dieta normo-proteica.

2.2.6 TAMIZAJE NUTRICIONAL, HERRAMIENTAS

Según la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo ESPEN, no existe un cribado nutricional a nivel mundial considerado Gold Estándar sin embargo, se ha considerado recomendable que se realice al ingreso hospitalario del paciente, un cuestionario breve para la evaluación nutricional detallado a continuación en cuadro demostrativo; se debe anotar que en el capítulo de las propuestas se encontrará que las encuestas han sido adaptadas para pacientes pediátricos

CRIBADO NUTRICIONAL DEL RIESGO DE DESNUTRICIÓN PEDIATRICA

STRONG KIDS			
UNA VEZ POR SEMANA EN NIÑOS DE 1 MES HASTA 18 AÑOS DE EDAD		PUNTOS	
		SI	NO
1	¿Existe enfermedad subyacente que contribuya al riesgo de desnutrición pediátrica?	2	0
	Anorexia nerviosa, quemados, displasia broncopulmonar, enfermedad celíaca, fibrosis quística, inmadurez o prematuridad, enfermedad cardíaca crónica, VIH, enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer, enfermedad hepática crónica, enfermedad renal crónica, pancreatitis, síndrome de intestino corto, enfermedad neuro-muscular.		
2	¿El paciente tiene un estado nutricional deficitario de acuerdo con la evaluación subjetiva?	1	0
3	¿Están presentes alguno de los siguientes puntos?	1	0
	Diarrea (más de 5 veces/día) y/o vómito (más de 3 veces/día)		
	¿Hubo reducción de la ingesta alimentaria de los últimos días?		
	Intervención nutricional previa		
	Ingesta insuficiente debido a episodio de dolor		
4	Se ha producido pérdida de peso o no ganancia de peso (en niños menores de un año) en las últimas semanas o meses?	1	0

RIESGO DE DESNUTRICIÓN Y NECESIDAD DE INTERVENCIÓN		
4 a 5 puntos	Riesgo elevado (3.1)	Realizar diagnóstico nutricional total
1 a 3 puntos	Riesgo moderado (3.2)	Considerar diagnóstico nutricional y repetirlo luego de 3 días.
0 puntos	Riesgo bajo (3.3)	No hay intervención, dar plan alimentario y recomendaciones nutricionales

CUADRO 5 FUENTE: Chourdakis, M., (2016) Malnutrition risk in the hospitalized children. Europe.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 LEYES INTERNACIONALES

La Declaración de Cancún contiene un artículo acerca de la seguridad alimentaria y Nutricional, donde se establece la necesidad de promover la coordinación regional para las iniciativas así como la recuperación de tecnologías tradicionales y el intercambio de otras tecnologías para dar las garantías necesarias a la seguridad alimentaria y nutricional, creando políticas públicas para impulsar el desarrollo rural y la producción sustentable de alimentos, su inocuidad, su almacenaje y distribución, además su comercialización y la generación de créditos y seguros agrícolas.

En otro párrafo se menciona la incorporación de perspectivas de los derechos humanos y de género en la elaboración y revisión de las estrategias nacionales que han sido orientadas para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional procurando una amplia participación social, particularmente de los sectores más vulnerables dejando en claro que no se permitirá el abuso de poderes monopólicos en el sector de los alimentos. También se señala la importancia de impulsar el desarrollo productivo, tecnológico así como el

desarrollo de inversiones y la introducción de tecnologías socio ambientales sanas para la producción agrícola, el aumento de la competitividad y productividad de los medianos y pequeños productores, incluyendo a los campesinos y su acceso a los recursos productivos. El fortalecimiento de los procesos de integración en el ámbito alimentario, conjugando esfuerzos apoyando a la iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre 2025.

En el literal en el cual se aborda el tema de educación, salud y servicios públicos también se menciona el tema de la seguridad alimentaria y se declara el aseguramiento de la reducción de la desnutrición y la mortalidad infantil mejorando la salud materna combatiendo las epidemias de mayor impacto poniendo especial atención a los sectores rurales. En el literal 43 se señala el compromiso de trabajar de igual modo a nivel nacional, regional e internacional para para lograr reducir y controlar la diseminación de las enfermedades no transmisibles que representan una seria amenaza al desarrollo de los pueblos. Del Grupo Rio, C. (2017). Declaración de Cancún. Riviera Maya, México, 23 de febrero de 2010. Revista Aportes para la Integración Latinoamericana, (22).

En la Declaración De Los Derechos Humanos, artículo 25, numeral 1 dice que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tienen así mismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad”. En el mismo artículo, el numeral 2 declara que “La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social”.

2.3.2 LEYES ECUATORIANAS.

Nuestro país cuenta con un amplio marco legal para garantizar el derecho a la salud, también a la estructura nacional de salud y a la protección de grupos poblacionales, también se han suscrito acuerdos internacionales orientados a garantizar y cuidar de la salud integral de la población. Entre los principales instrumentos normativos que guían la construcción del modelo de atención Integral familiar, comunitario e intercultural de salud, se encuentran la Constitución de la República, el Plan Nacional de Desarrollo Para El Buen Vivir 2009 – 2013, la agenda Social de Desarrollo Social y los Objetivos del Milenio.

La Constitución de la República del Ecuador, **capítulo II sección 7, artículo 3** en los Derechos del Buen Vivir establece que “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 garantizará 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 regirán por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional”.

El Sistema Nacional de Salud en su **art. 361** señala que el estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector. En el **art. 363** señala las

responsabilidad^{3s} del estado para garantizar el ejercicio del derecho a la salud.

El **objetivo 1** del Plan Nacional de Buen Vivir resalta lo siguiente: “Auspiciar la igualdad, la cohesión y la integración social y territorial en la diversidad” La **política 1.1** se orienta a garantizar los derechos del buen vivir para la superación de todas las desigualdades, en especial, salud, educación, agua, vivienda. En salud plantea la ampliación de la cobertura a través del mejoramiento de la infraestructura, equipamiento de los servicios de salud y la superación de las barreras del ingreso; Impulsar el acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; Universalizar el acceso a agua segura y la asignación prioritaria y progresiva de recursos públicos para propender el acceso universal y gratuito a los servicios de salud en función de los criterios poblacionales, territoriales y de equidad social.

En la **política 1.10** se plantea asegurar el desarrollo infantil integral para el ejercicio pleno de los derechos, involucrando a la familia y a la comunidad para generar condiciones adecuadas de protección, cuidado y buen trato en especial en las etapas de formación prenatal, parto y lactancia así como articular progresivamente los programas y servicios de desarrollo infantil que incluyan salud, alimentación saludable y nutritiva, educación inicial y estimulación adecuada.

En el **objetivo 3** “Aumentar la esperanza y calidad de vida de la población” plantea políticas orientadas al cuidado y promoción de la salud; a garantizar el acceso a servicios integrales de salud garantizando el acceso a servicios integrales de salud; el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica; el reconocimiento e incorporación de las medicinas ancestrales y alternativas. En la **política 3.1** Promover prácticas de vida saludable de la población. En la **política 3.2** Fortalecer la prevención, el control y la vigilancia de la enfermedad,

y el desarrollo de capacidades para describir, prevenir y controlar la morbilidad. En la **política 3.3** Garantizar la atención integral de salud por ciclos de vida, oportuna y sin costo para las y los usuarios con calidad, calidez y equidad.

Según la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria 2009, en su **art. 27** menciona acerca del incentivo al 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.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2017, el **Objetivo 1** es garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas que hace referencia. En la **Política 1.3** se establece combatir la malnutrición, erradicar la desnutrición y promover hábitos y práctica de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria.

El art. 26 Del Código de la Niñez y Adolescencia se establece el derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para un desarrollo integral, este derecho involucra aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juegos, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de servicios básicos.

CAPÍTULO III

3 LA METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo es de tipo descriptivo no experimental con un diseño de investigación retrospectivo.

3.2 LOS MÉTODOS

3.1.1 DESCRIPTIVO: Como su nombre lo indica, describe de manera concienzuda el análisis a medida que este se da para la mejor comprensión y obtención de resultado de nuestro estudio. Aquí se describe la condición de los pacientes en 3 valoraciones diagnósticas en relación a la desnutrición.

3.1.2 DISEÑO NO EXPERIMENTAL: Tiene la característica de no manipular a ninguna de las variables de manera deliberada, está basado en la observación del objeto de estudio tal y como se da en el contexto natural para realizar su posterior análisis.

3.1.1 RETROSPECTIVO: Este tipo de investigación pretende buscar las causas de un efecto que ya sucedió es decir partimos desde el efecto hacia la causa, de ahí su nombre porque es un estudio que se da en retroceso. En este caso se ha buscado la causa de la larga estancia hospitalaria relacionada con los estados de desnutrición de los pacientes. Las ventajas de este método son la rapidez, el bajo costo, es de fácil aplicación desde el punto de vista metodológico, se logran ir a fondo en la identificación de las variables y la asociación entre ellas.

3.2 LOS MATERIALES.

- Computadora (1)
- Calculadora científica (1)
- Tablas de percentiles recomendadas la OMS
- Tablas de parámetros bioquímicos
- Historias clínicas de los pacientes
- Registro de datos de los pacientes, autorizado por la Dirección del Hospital y provisto por el Dpto. de estadística.
- Resma de papel bond A4 (1)
- Bolígrafos y lápiz, borrador, block de notas
- Impresora
- CD grabable
- Encuadernado

3.3 LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.

La población de este estudio investigativo es de 91 pacientes entre niños y niñas de edades que fluctúan entre 7 días de nacidos hasta los 17 años, que ingresaron a hospitalización por diversas patologías pero como factor común la desnutrición.

3.4 LA MUESTRA

El tamaño de la muestra es de 91 pacientes que fueron elegidos según criterios de inclusión y exclusión.

3.5 CRITERIOS DE INCLUSION

- Pacientes del área de hospitalización del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante.
- En edades entre 7 días de nacidos y 17 años edad.
- Internados entre del 23 de noviembre del 2017 al 29 de junio del 2018.
- Estancia hospitalaria igual o mayor a 5 días y menor a 180 días.
- Pacientes con desnutrición relacionada y no relacionada a patologías.

3.6 CRITERIO DE EXCLUSIÓN

- Pacientes cuya estancia hospitalaria fue menor a 5 días, se ha considerado esto porque el límite de permanencia en pacientes que no presentan complicaciones clínicas es de 4 días como tiempo para observación, por ejemplo, si un paciente ingresa un lunes y su evolución ha sido favorable, el día jueves o a más tardar el viernes ya es un paciente con alta hospitalaria.
- Pacientes que permanecieron hospitalizados más de 180 días
- Pacientes que no tienen datos antropométricos completos.
- Pacientes que no están dentro del rango de edad establecidos.

3.6 LAS VARIABLES

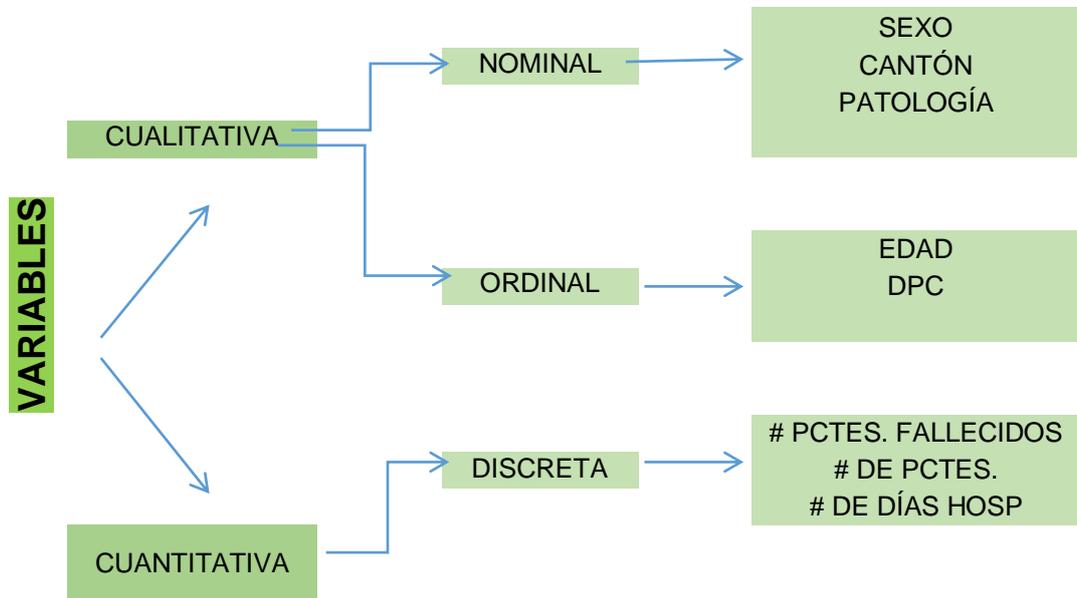
Para este análisis es necesario recordar la hipótesis del problema.

¿La desnutrición influye en el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes?

3.6.1 VARIABLE DEPENDIENTE: Desnutrición y estancia hospitalaria.

3.6.2 VARIABLE INDEPENDIENTE: Niños del H. Dr. F. Icaza Bustamante.

3.6.3 VARIABLES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS



Cuadro 6: Fuente: Universidad de Guayaquil **Autora:** Yojanna Zambrano Martínez

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. MUESTRA INICIAL.

- Se recogen datos de 91 pacientes del Hospital entre Lactantes de 0 a 2 años, preescolares, escolares y adolescentes.

4.2 CRITERIO DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que permanecieron hospitalizados menos de 5 días.
- Pacientes que permanecieron hospitalizados más de 180 días.

4.3 RESULTADOS DE LA EXCLUSIÓN

- 27 pacientes excluidos de este trabajo investigativo.

4.4 MUESTRA FINAL.

- 91 pacientes son la muestra de esta investigación

4.5 ESTADÍSTICAS

POR PROVINCIAS

CAÑAR	1	1,1%
EL ORO	2	2,20%
ESMERALDAS	1	1,1%
GUAYAS	72	78,02%
LOS RIOS	11	12,09%
MANABI	2	2,20%
SANTO DOMINGO	1	1,1%
SANTA ELENA	1	1,1%

CUADRO 7: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

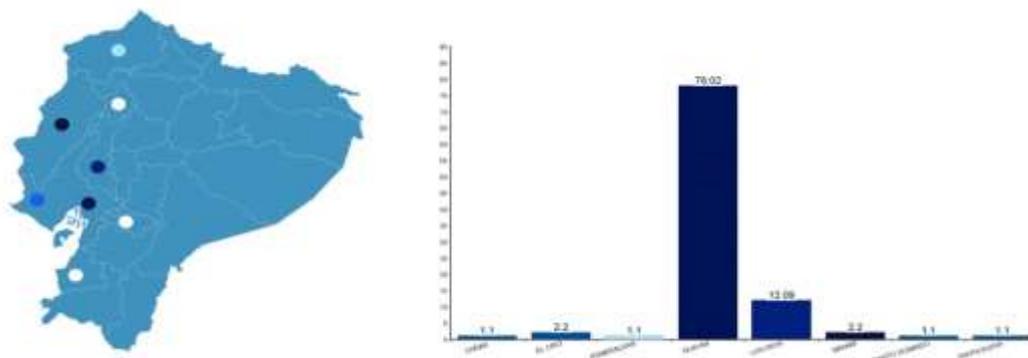


FIGURA1. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: Queda en evidencia que la población de niños hospitalizados con diagnóstico secundario a su patología de ingreso, corresponden mayoritariamente a la provincia del Guayas respondiendo a la lógica ya que el hospital está situado en esta provincia, la población que ocupa el segundo lugar corresponde a Los Ríos.

POR SEXO

MASCULINO	46	50,55%
FEMENINO	45	49,45%

CUADRO 8: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

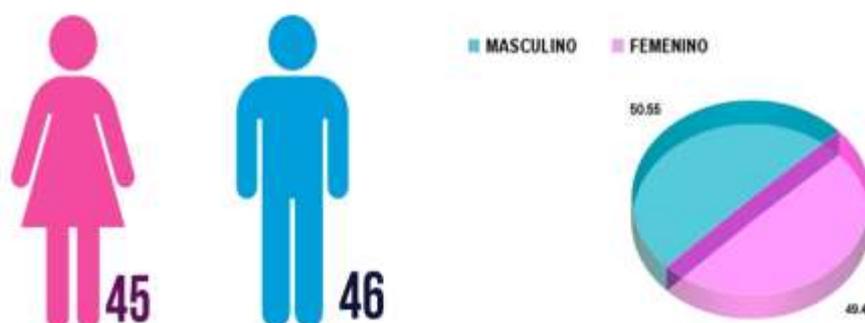


FIGURA 2. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: La población corresponde en su mayoría a varones pero seguido de manera casi igualitaria con el porcentaje de mujeres, es decir que tanto niños y niñas llegaron al hospital con otras patologías pero como factor común la desnutrición sin que se marque una gran diferencia.

POR EDAD		
	NUMERO DE NIÑOS	PORCENTAJE
MENORES DE 2 años	49	53,85%
MAYORES DE 2 AÑOS	42	46,15%

CUADRO 9: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

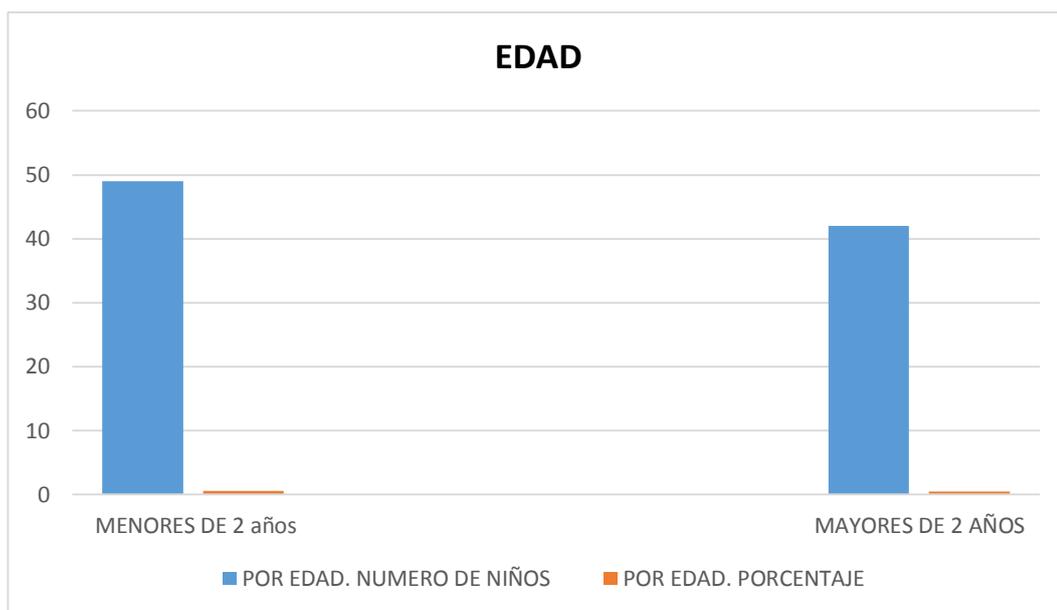


FIGURA 3. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: Al observar y analizar las edades de los pacientes se puede evidenciar que la mayoría de los pacientes corresponden a los menores de 2 años.

DESNUTRICIÓN 1ER. DIAGNÓSTICO

TIPO DE DESNUTRICIÓN	1ER DIAGNÓSTICO	%
KWASHIORKOR	4	25
MARASMO	0	0
SEVERA	9	56
MODERADA	1	6
NO ESPECIFICA	2	13
LEVE	0	0

CUADRO 10: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

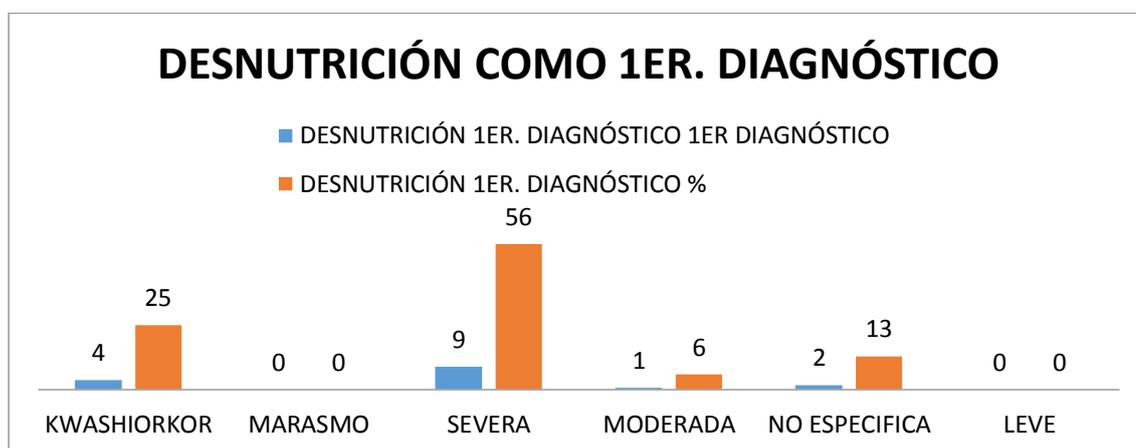


FIGURA 4. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

EN LOS INFORMES SE REPORTAN 3 DIAGNÓSTICOS CON UN MARGEN DE TIEMPO SEGÚN LA EVOLUCIÓN SIENDO EL PRIMERO AL INGRESO HOSPITALARIO Y EL SEGUNDO SE REALIZA CON UN MARGEN DE TIEMPO DE 15 DÍAS APROXIMADAMENTE, LOS DIAGNÓSTICOS POR DPC NO SON REALIZADOS AL INGRESO PERO APARECEN EN UNA SEGUNDA O TERCERA VALORACIÓN CLÍNICA.

ANÁLISIS: El primer diagnóstico determina a la desnutrición severa como el tipo de desnutrición predominante en los pacientes del hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante.

DESNUTRICIÓN 2do. DIAGNÓSTICO

TIPO DE DESNUTRICIÓN	2DO DIAGNOSTICO	%
KWASHIORKOR	0	0
MARASMO	0	0
SEVERA	11	22
MODERADA	10	20
NO ESPECÍFICA	10	20
LEVE	19	38

CUADRO 11: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

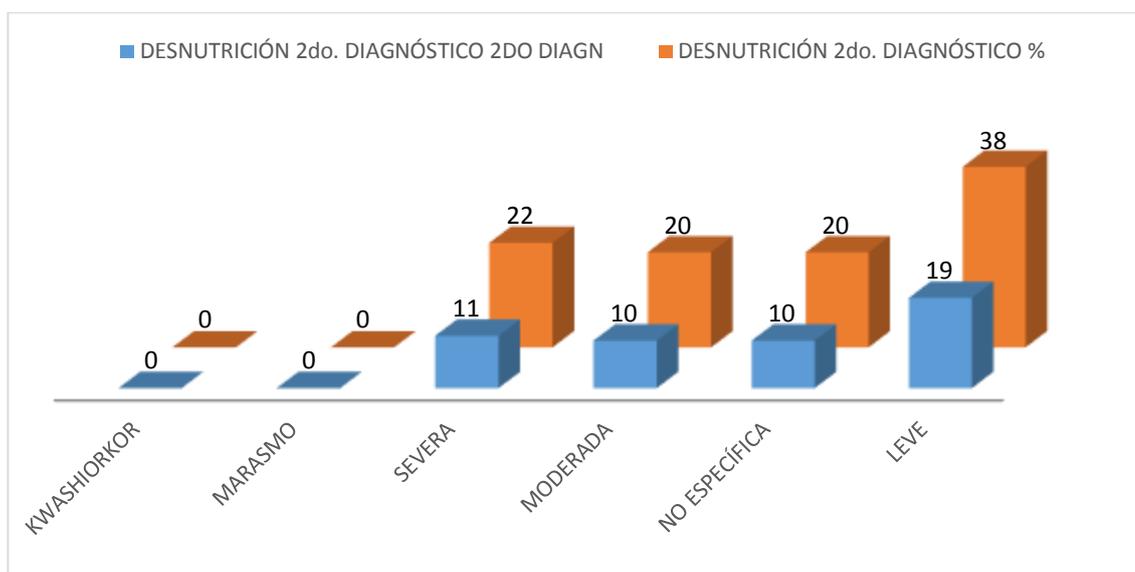


FIGURA 5. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANÁLISIS: El segundo diagnóstico se observa que la desnutrición que predomina en los pacientes es la de clasificación leve seguida por la desnutrición severa.

DESNUTRICIÓN COMO 3ER. DIAGNÓSTICO

TIPO DE DESNUTRICIÓN	3ER DIAGNÓSTICO	PORCENTAJE %
KWASHIORKOR	0	0
MARASMO	0	0
SEVERA	8	32
MODERADA	5	20
NO ESPECIFICA	4	16
LEVE	8	32

CUADRO 12: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

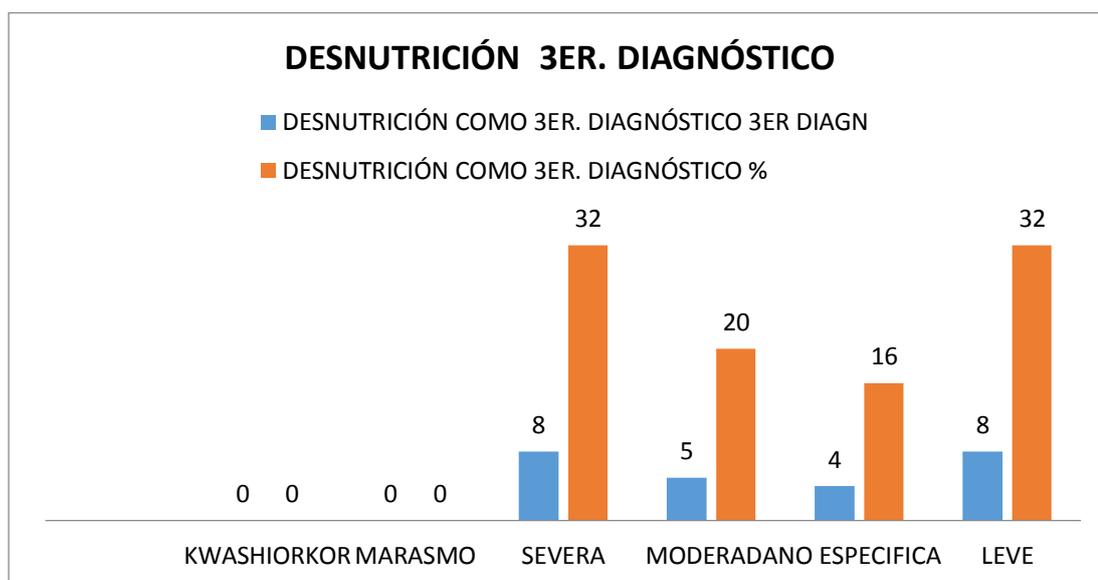


FIGURA 6. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANÁLISIS: En el tercer diagnóstico se puede evidenciar el predominio de la desnutrición severa predomina al igual que en los demás diagnósticos

TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA		
DÍAS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
5 a 15 días	56	61,54%
16 a 30 días	16	17,6%
De 31 a 60 días	12	13,19%
De 61 a 90 días	4	4,40%
91 a 135 días	3	3,3%
	91	100

CUADRO 13: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

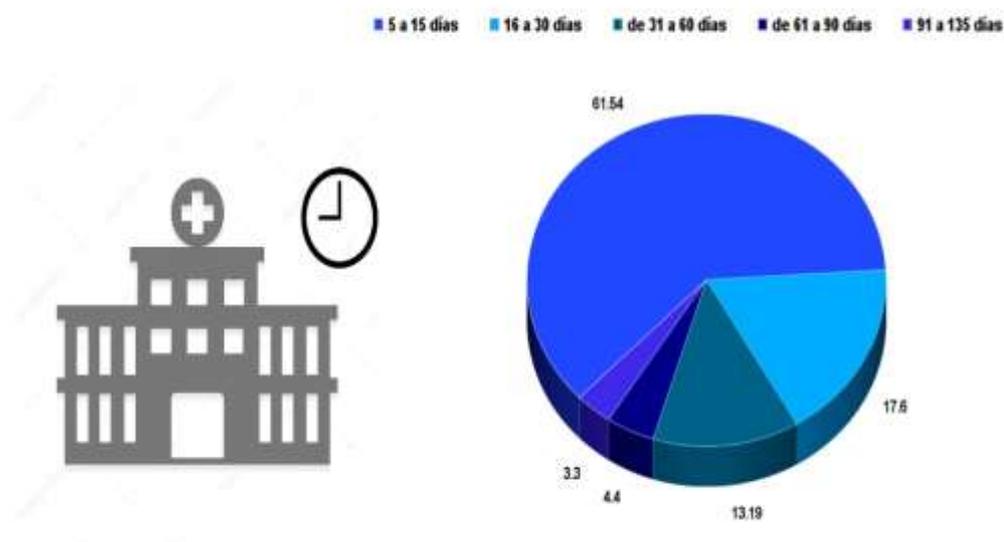


FIGURA 7. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: En este gráfico se observa que la desnutrición ha sido sub-diagnosticada mayoritariamente en los primeros 30 días, en el gráfico lo hemos separado desde el día 5 al 15 y desde el día 16 al 30.

ESTADO DE EGRESO

VIVOS	90	98,9%
FALLECIDOS	1	1,1%

CUADRO 14: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.



FIGURA 8. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: De los pacientes hospitalizados todos fueron dados de alta, sin embargo de los 91 pacientes tan solo uno de ellos falleció dentro del hospital, en este caso se trató de un paciente que fue diagnosticado desde el ingreso, llegó en estado de Caquexia, fue denominado Marasmo pero en la evolución Nutricional quedó establecida su condición como Desnutrición Severa.

TIEMPO DE ESTANCIA HOSPITALARIA SEGÚN DPC						
DÍAS	KWASHIOKOR	MARASMO	SEVERA	MODERADA	NO ESPECIFICA	LEVE
5 a 15 ds	2	0	9	11	11	19
16 a 30 ds	1	0	8	3	6	2
31 a 60 ds	1	0	7	1	0	3
61 a 90 ds	0	0	1	0	1	2
91 a 135 ds	0	0	1	1	0	1

CUADRO 15: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

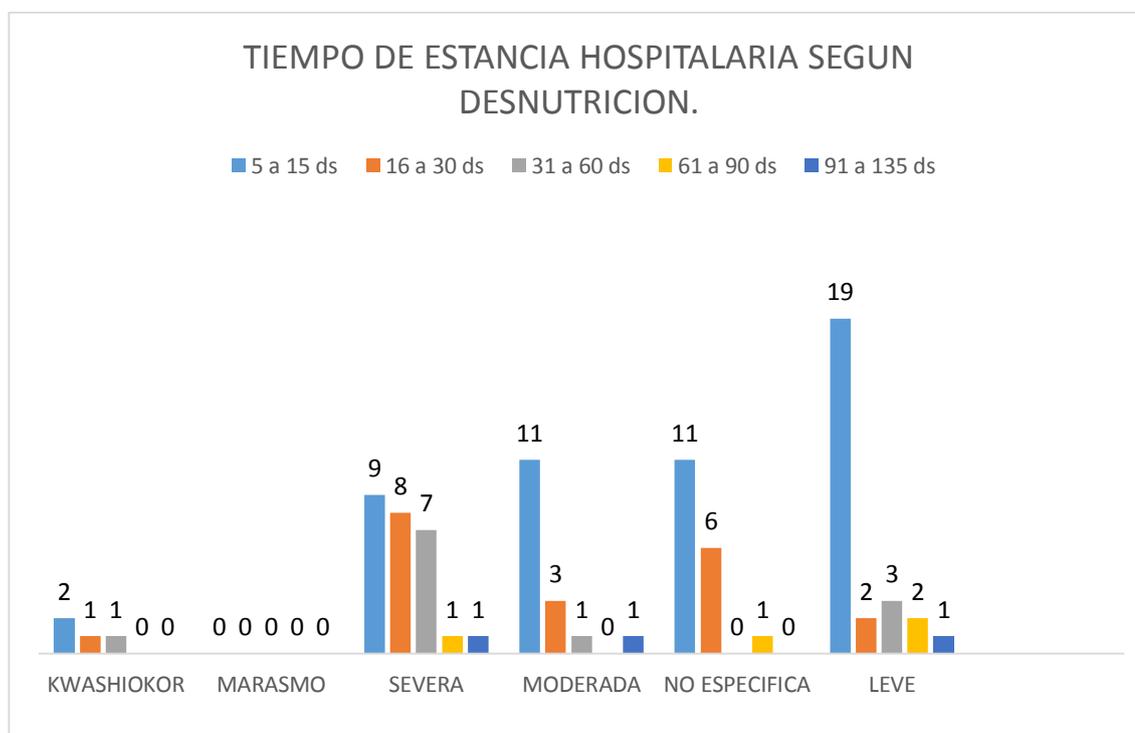


FIGURA 9. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: se puede observar en este análisis que los tipos de desnutrición predominante son la desnutrición leve y en igual porcentaje están la moderada y la no específica. La no específica corresponde a la desnutrición directamente ligada a una patología que mantiene al paciente en estado de catabolismo permanente.

ANÁLISIS DE DIAGNÓSTICOS DE INGRESO HOSPITALARIO RELACIONADOS CON DESNUTRICIÓN

PATOLOGÍA	# DE DÍAS PROMEDIO	PORCENTAJE
ABSESOS CUTÁNEOS DEL TRONCO, PARED ABDOMINAL	9,5	1,03
ACIDOSIS METABÓLICA	15	1,63
ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO	13,5	1,47
BRONCONEUMONÍA	6	0,65
CELULITIS DE OTRAS PARTES DEL CUERPO	12	1,31
CONVULSIONES FEBRILES	7	0,76
NEUMONÍA	15	1,64
DEFECTO DEL TABIQUE AURICULAR	38,5	4,2
DESEQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO	69	7,5
DPC MODERADA	21	2,29
DPC NO ESPECIFICADA	6	0,65
DIABETES M. CON CETOACIDOSIS	27	2,94
ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS	68	7,42
ERGE	8	0,87
ENFERMEDAD POR VIRUS CITOMEGALICO	58	6,33
ENFERMEDAD POR VIH	69,75	7,6
ENFERMEDAD RENAL CRONICA ETAPA 5 TERMINAL	96	10,48
ENFERMEDADES DE TRAQUEA Y BRONQUIOS	8	0,87
EPILEPSIA, TIPO NO ESPECIFICADO	14	1,52
ESOFAGITIS POR ERGE	11	1,2
FRACTURA DE FEMUR	14	1,53
GASTROENTERITIS Y COLITIS	7,25	0,79
HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL	12	1,31
HIDROCEFALIA CONGENITA	23	2,51
INFECCIÓN AGUDA	7	0,76
IVU	7	0,76
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	30	3,28
KWASHIORKOR	22,25	2,43
MASTOIDITIS	20	2,2
MEGACOLON CONGENITO	21	2,29
NEUMONIA	9,5	1,04
OTRAS CONVULSIONES	29	3,16
TRASTORNOS DE LA SANGRE	22	2,4
SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO	18	1,96
SINDROME NEFRÓTICO	37	4,04
TRASTORNOS DEL METABOLISMO DE PROTEINAS	9	0,98
TRASTORNO NEUROMUSCULAR	5	0,54
TRAUMATISMO SUPERFICIAL PARIETAL, OCCIPITAL	5	0,54
TROMBOSITOPENIA	9,5	1,03
TUBERCULOSIS PULMONAR CONFIRMADA	31,5	3,43
TUMOR FOSA CRANEAL POSTERIOR	21	2,29
TUMOR MALIGNO DEL MEDIASTINO ANTERIOR	8	0,87
VENTRÍCULO CON DOBLE ENTRADA	7	0,76

CUADRO 16: FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez.

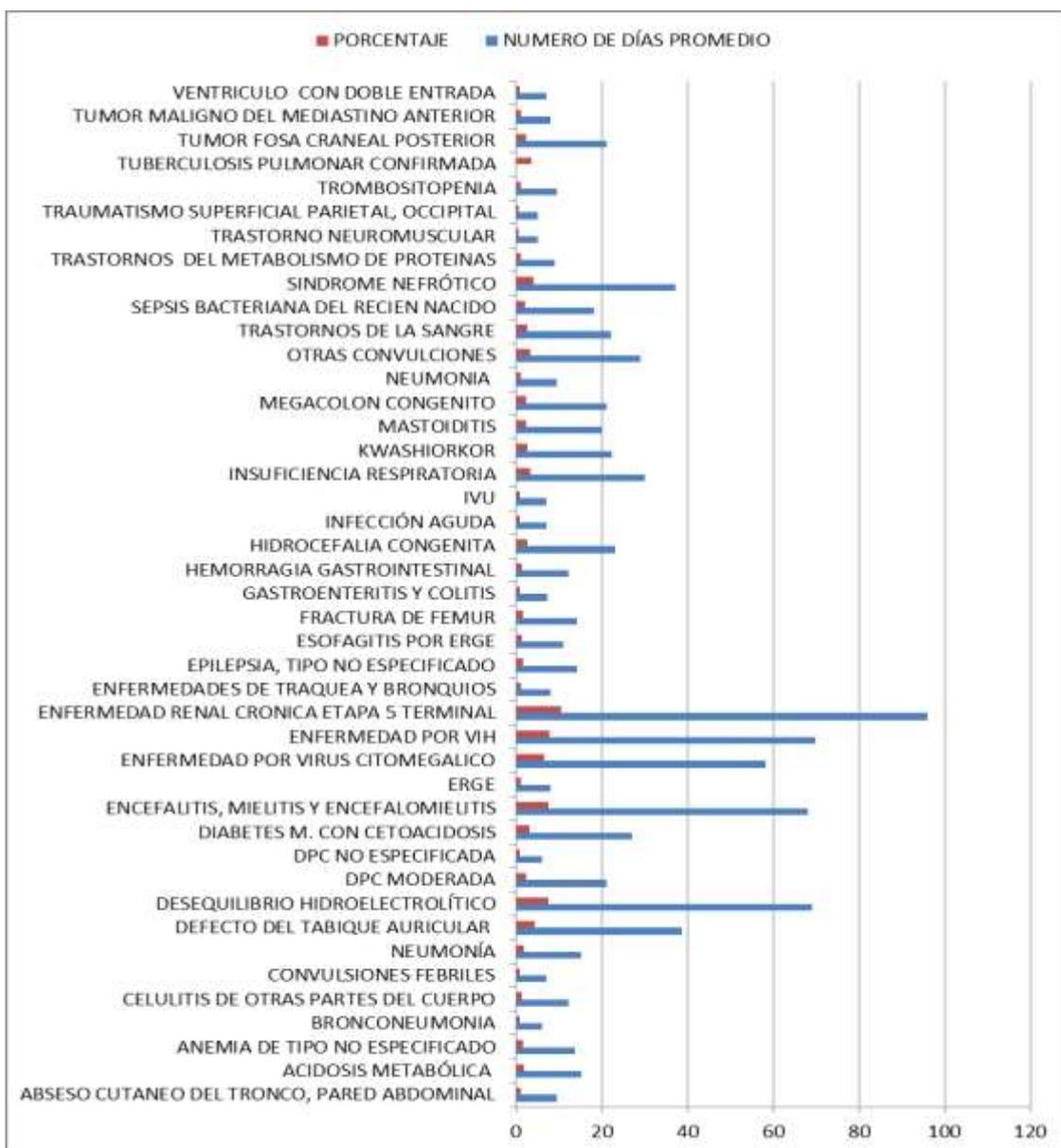


FIGURA 10. FUENTE: H. Dr. Francisco Icaza Bustamante. AUTORA: Yojanna Zambrano Martínez

ANALISIS: En este cuadro se ha recopilado las patologías correspondiente a la muestra de pacientes de este trabajo investigativo, aquí se observa el número de días de hospitalización y el porcentaje correspondiente. La patología que más días de hospitalización ha requerido es la Enfermedad Renal Crónica, el VIH, la Encefalitis y el Desequilibrio Hidroelectrolítico; las enfermedades que requirieron menos días de hospitalización fueron el Traumatismo superficial de cráneo y el Trastorno Neuromuscular,

DISCUSIÓN

- Estos resultados son comparados con algunas investigaciones elaboradas en los últimos años, en relación a los resultados de estudio de Arguello E. y Rodriguez M. (2018) que concluyen que sí existe una relación estrecha entre el riesgo de desnutrición y estancia hospitalaria, podemos concluir en un criterio similar con la diferencia que estas autoras midieron también los costos/día en hospitalización.
- En este estudio se observa a la desnutrición severa como la de mayor porcentaje en los pacientes en el primer diagnóstico en los primeros 30 días que fueron segmentados en 2 grupos de 15 días cada uno.
- Según Orgas, S., & Esther, M. (2018), la desnutrición eleva el riesgo de complicaciones hospitalarias y en consecuencia la muerte infantil en especial de los neonatos, en este estudio sólo hubo una muerte infantil que correspondió al caso de un paciente que llegó a emergencia con severos signos de maltrato físico y en estado de desnutrición severa que pudo ser clasificado como Marasmo sin embargo en su evolución su desnutrición clasificada como Severa.
- Cortaza, J. G., Verdezoto, F. P., Vilema, F. O., & Morante, L. T., (2018) refieren una relación estrecha entre la desnutrición y el deterioro de la calidad de vida de los pacientes que la padecen, lo que va de acuerdo con las conclusiones de este trabajo de investigación en que concluimos con la importancia de la educación nutricional a los padres de los pacientes que ingresan a hospitalización, además refieren un porcentaje de incidencia entre el 20% y el 50% de la desnutrición sobre la calidad de vida y el alto costo que representa para el estado.

CAPÍTULO V

5.1 CONCLUSIONES

- En la relación entre pacientes se observa que dos pacientes con la misma patología y diferentes grados de desnutrición, permanecen en diferentes lapsos de tiempo, es decir el que tiene desnutrición severa permanece mayor número de días en hospitalización.
- En la relación entre pacientes se observa que dos pacientes con la misma patología y diferentes grados de desnutrición, permanecen en diferentes lapsos de tiempo, es decir el que tiene desnutrición severa permanece mayor número de días en hospitalización
- Se concluye confirmando la hipótesis al observar que se obtuvo el reporte de la desnutrición leve como el mayor número de diagnóstico secundario a la patología de ingreso dentro de los primeros 30 días.
- La desnutrición moderada y no específica fue posicionada en segundo lugar como diagnóstico secundario, sin embargo la no específica está sujeta de manera directa a una patología de características que mantienen al paciente en un estado de catabolismo constante.

5.2 RECOMENDACIONES

1.- Es necesario que se cumpla un protocolo de valoración nutricional rápida durante el ingreso del paciente a fin de realizar el pronto abordaje de la dietoterapia adecuada a la condición del paciente para lo que se ha adaptado un corto cuestionario que dará luces en relación al estado nutricional del paciente sobre todo de cómo se ha estado manejando nutricionalmente las últimas semanas.

2.- Se debe obtener datos bioquímicos completos para el diagnóstico precoz de Desnutrición desde el ingreso hospitalario.

3.- Es necesario realizar esta investigación en otros hospitales que atiendan este mismo grupo etario de pacientes.

4.- Se recomienda realizar comparaciones de estos resultados en otras provincias.

BIBLIOGRAFÍA

CHAVARRO-CARVAJAL, D.A., BORDA, M.G., NUÑEZ, M., CORTEZ, D., SANCHEZ, S., & RAMIREZ, N., (2018) Factores Asociados al Estado Nutricional en Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados. ACTA MÉDICA COLOMBIANA, 43(2), 69.

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

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.

Argente Pla, M., García Malpartida, K., León de Zayas, B., Martín Sanchis, S., Micó García, A., Olmo García, M. I. D., ... & Merino Torres, J. F. (2015). Prevalencia de desnutrición en una unidad de media y larga estancia hospitalaria. Nutrición Hospitalaria, 31(2), 900-907.

Pérez de la Cruz, A. J., & Fernández Soto, M. (2016). La desnutrición hospitalaria: un viejo problema sin resolver. Nutrición Hospitalaria, 33(3), 513-514.

Chivu, E. C., Artero-Fullana, A., Alfonso-García, A., & Sánchez-Juan, C. (2016). Detección del riesgo de desnutrición en el medio hospitalario. Nutricion hospitalaria, 33(4), 894-900.

Soria, J. B. M., Támer, G. L., de la Cruz, A. J. P., & Ruiz-López, M. D. (2017). Prevalencia de desnutrición al ingreso en un hospital general básico. Nutrición Hospitalaria, 34(6), 1390-1398.

García, R. J., Novo, L. A., Porbén, S. S., Fernández, E. P., Martínez, E. P., & Jiménez, R. D. (2018). Evolución de la desnutrición hospitalaria. Revista Cubana de Pediatría, 86(3), 298-307.

Castro-Vega, I., Veses Martín, S., Cantero Llorca, J., Barrios Marta, C., Monzó Albiach, N., Bañuls Morant, C., & Hernández-Mijares, A. (2017). Prevalencia de riesgo de desnutrición y desnutrición establecida en población ambulatoria, institucionalizada y hospitalizada en un departamento de salud. Nutrición Hospitalaria, 34(4), 889-898.

Torres-Torres, B., Ballesteros-Pomar, M. D., García-Calvo, S., Castro-Lozano, M., de-la-Fuente-Salvador, B., Izaola-Jáuregui, O., ... & de-Luis-Román, D. (2018). Repercusiones clínicas y económicas de la desnutrición relacionada con la enfermedad en un servicio quirúrgico. Nutrición Hospitalaria, 35(2), 384-391.

Palma-Milla, S., Meneses, D., Valero, M., Calso, M., García-Vázquez, N., Ruiz-Garrido, M., ... & Gómez-Candela, C. (2018). Costes asociados a la desnutrición relacionada con la enfermedad y su tratamiento: revisión de la literatura. Nutrición Hospitalaria, 35(2), 442-460.

Romero, F. B. (2018). Abordaje integral del paciente desnutrido: buscando la continuidad en el apoyo nutricional. Nutrición Hospitalaria, 34-38.

5.3 ANEXOS

CUESTIONARIO BREVE PARA LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL

¿Ha perdido peso de manera involuntaria?	Ha perdido o No ha ganado peso en los últimos 6 meses	•	•	•
	Ha perdido Más de 1 kilo en el último mes	•	•	
¿Ha sufrido falta de apetito en el último mes?		•		
¿Ha utilizado suplementos nutricionales?		•		
¿Ha sido alimentado por sonda en el último mes?		•		

•	No es necesario intervenir
• •	Moderadamente desnutrido, precisa intervención nutricional
• • •	Gravemente desnutrido, precisa intervención nutricional urgente

ANEXO 1: Fuente: Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante, Autora: Yojanna Zambrano Martínez

NUTRIITONAL RISK SCREENING 2002 (NRS 2002)			
		SI	NO
Desnutrición Proteico Calórica mayor a 10 %			
¿El paciente ha perdido peso en los últimos 3 meses?			
¿El paciente ha reducido su ingesta de la dieta en la última semana?			
¿Es un paciente grave?			
ESTADO NUTRICIONAL		SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD	
Normal 0 puntos	Estado nutricional normal	Normal 0 puntos	Requerimiento nutricional normal
Leve 1 punto	Pérdida de peso mayor al 5% en 3 meses o ingesta energética del 50 al 75% en la última semana.	Leve 1 punto	Paciente con fractura Pacientes crónicos con complicaciones agudas, con hemodiálisis, oncológicos, diabéticos, etc.
Moderado 2 puntos	Pérdida de peso mayor al 5% en 2 meses más deterioro del estado general o una ingesta energética del 25 – 60% en la última semana.	Moderado 2 puntos	Cirugía mayor abdominal, paciente con neumonía severa, neoplasias, hematológicas.
Severo 2 puntos	Pérdida de peso mayor al 5% en 1 meses (más del 15% en 3 meses) más deterioro del estado general o una ingesta energética del 0 – 25% en la última semana.	Severo 2 puntos	Pacientes con traumatismo de cabeza, críticos en UCIP, trasplantados, etc.
Score:		+	Score: = Total Score
SCORE MAYOR O IGUAL A 3: El paciente se encuentra en bajo riesgo nutricional por lo que debe iniciarse lo antes posible la terapia nutricional. SCORE MENOR DE 3: El paciente debe ser evaluado semanalmente; si se sabe que el paciente debe someterse a una situación de riesgo, la terapia nutricional debe ser considerada lo antes posible.			

HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE					FECHA:							ÁREA:						
#	DATOS PERSONALES				ANTROPOMETRÍA							DPC			PARÁMETROS BIOQUÍMICOS			
	NOMBRES Y APELLIDOS	HISTORIA CLÍNICA	EDAD	GÉNERO	PESO ACTUAL Kg	TALLA cm	PESO IDEAL Kg	P/E	T/E	P/T	IMC/E	%	LEVE	MOD	SEVERO	HEMOGLOB	PREALBUM ALBUM	TRASFERRIN
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		

ANEXO 3: Fuente: Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante. Autora: Yojanna Zambrano Martín



Universidad de Guayaquil

ANEXO 1

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
Unidad de Titulación**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACION**

Nombre de la propuesta de trabajo de la titulación	Asociación entre Desnutrición y Estancia Hospitalaria en Pacientes del Hospital Icaza Buitana		
Nombre del estudiante (s)	Yojanna Zambano Martinez		
Facultad	CIENCIAS MÉDICAS	Carrera	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
Línea de Investigación	Salud Humana, Salud Ambiental	Sub-línea de investigación	Metodología, Diagnóstico y Terapias Nutricionales y Dietéticas
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de titulación	22/5/2018	Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de titulación	23/5/2018

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Título de la propuesta de trabajo de titulación	✓		Debe estar más clara de como hacer las Ruedas de datos que vayan a demostrar sus objetivos
Línea de Investigación / Sublínea de Investigación	✓		
Planteamiento del Problema	✓		
Justificación e importancia	✓		
Objetivos de la Investigación	✓		
Metodología a emplearse		✓	
Cronograma de actividades	✓		
Presupuesto y financiamiento	✓		

- APROBADO
- APROBADO CON OBSERVACIONES
- NO APROBADO

Docente Revisor



Universidad de Guayaquil

ANEXO 2

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
Unidad de Titulación

Guayaquil, 58/06/2018

SEÑOR PSICOLOGO
SEGUNDO PACHERRES SEMINARIO
DIRECTOR DE CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Acuerdo del Plan de Tutoría

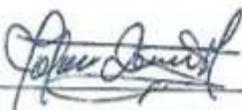
Nosotros, Jennifer Vargas docente tutor del trabajo de titulación y Joselina Zamora estudiante de la Carrera/Escuela _____, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario 17h00 a 18h00, el día Señes.

De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

- Realizar un mínimo de 4 tutorías mensuales.
- Elaborar los informes mensuales y el informe final detallando las actividades realizadas en la tutoría.
- Cumplir con el cronograma del proceso de titulación.

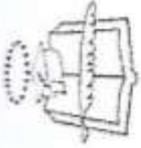
Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

Atentamente,


Estudiante (s)


Docente Tutor

CC: Unidad de Titulación



Universidad de Guayaquil

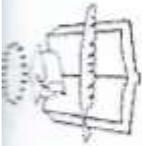
ANEXO 3

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dr. Jennifer Vargas
Tipo de trabajo de titulación: Proyecto Cuantitativo = Tesis.
Título del trabajo: Asociación entre Desnutrición y Etorno Apéndice
Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	10/5/18	Charla sobre tema, título, elección del título. Condiciona al Inicial por Falta de Indicaciones	17h00	18h00	- Elegir exactamente el tema Paso poder plantearlo Objetivos (Trabajo sobre este antecedente en otro momento esta.)	<i>[Firma]</i>	



ANEXO 3

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dra. Jennifer Vargas
Tipo de trabajo de titulación: Respectiva Cuantitativa
Título del trabajo: Asociación entre Desnutrición y Ectasia Hospitalaria
Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
	21/5/18	No Asiste.				<i>Jennifer</i>	
	28/5/18	Frenta Justificación X E. Fermedad					



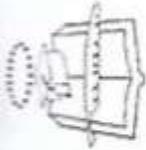
Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Trinidad Vargas
 Tipo de trabajo de titulación: Retrospectivo Cuantitativo
 Título del trabajo: Acceso en la Desnutrición y Etarica Hospitalaria
 Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
2	21/6/18	Revisión de Problemas, Justificación del caso y Fomulador Revisión de la Norma según			- Retomar Objetivo - Hacer Exámenes - Iniciar el caso Teórico		



Universidad de Guayaquil

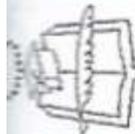
ANEXO 3

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dra. Jenni Hen Vargel
Tipo de trabajo de titulación: Proyecto Cuantitativo
Título del trabajo: Asociación entre Demencia y Estano Hospitalaria en Ptes del Hospital Doña Guadalupe
Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
	9/7/18	- Revisión de Objetivos Introducción de Marco Teórico	17:00	18:00	- Organizar según esquema de trabajo Finalizado - Ampliar marco Teórico con mayor orden y división de temas: causas, efectos, tratamiento, etc		



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dña. Jennifer Vargas
Tipo de trabajo de titulación: Tesis
Título del trabajo: Asesoría entre Desnutrición y Estreño Hospitalario en Población Hospitalizada
Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
	16-27/18	No Asiste.					
23/7/18		Reunión de Avances de Marco Teórico. Se Ayudó con Bibliografía y Orden de lo escrito.		18:00	- No sigue orden. Pobre vocabulario Científico. Se Da Temas a Plancha de Escrib. de la tesis y titulos. Para que ayude. Se Ayudó con lo escrito.		

ANEXO 3



Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dra. Temile Vangel
Tipo de trabajo de titulación: TESIS
Título del trabajo: Asociación de Detenido Nutricional y Estado Hospitalario
Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
	3/08/2018	Se Realizó Fomort de Base de Datos Se dio ingeniería - Marco Teórico puntual Ayeroner Salazarlo ante Ponli. No hay correcciones Suficiente otros Tutores		Finis Bono	- Tarea Avanza del Marco		



Universidad de Guayaquil

ANEXO J

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Fede, Fernando Flores Cardona MSc.
Tipo de trabajo de titulación: Asesoría en el Hospital y atención hospitalaria de N. Frenas ca. 2013-13
Título del trabajo: Descripto no experimental con un diseño de investigación retrospectivo.

Carrera: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1)	27/08/2018	Revisión de tesis del Hospital Fofones y revisión de venenos Significas Capitales III y IV	17:00	18:00	Revisión de tesis de la tesis de Frenas ca. 2013-13 en relación a la tesis de Frenas ca. 2013-13. Revisión de tesis de Frenas ca. 2013-13.	Fernando Flores	Fede
2)	29/08/2018	Revisión de tesis de Frenas ca. 2013-13 y revisión de venenos Significas Capitales III y IV	19:00	20:00	Revisión de tesis de Frenas ca. 2013-13 y revisión de venenos Significas Capitales III y IV.	Fernando Flores	Fede



Universidad de Guayaquil

ANEXO 4

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

Guayaquil, 17 de agosto del 2018

Señor Psicólogo
Segundo Pacherras Seminario
DIRECTOR DE LA CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación: "ASOCIACION ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE", del (los) estudiante (s) YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ, indicando ha (n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

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

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

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

Atentamente,


DRA. JENNIFFER VARGAS GARCIA

C.I. 0920422375



ANEXO 5

Universidad de Guayaquil
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

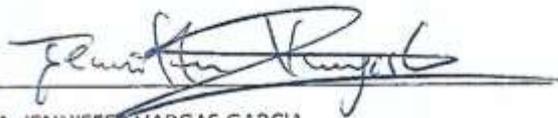
RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: "ASOCIACION ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL DR. FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE"

Autor(s): YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA¹	4.5	3,5
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.1
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	0,9
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV	1	0.8
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	0.8
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.1
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	3.9
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	0.8
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	0.9
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.5
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	0.5
Pertinencia de la investigación	0.5	0.4
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0.1
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	7.9

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.


 DRA. JENNIFFER VARGAS GARCIA
 No. C.I. 0920422375

FECHA: 17/08/2018_



Universidad de Guayaquil

ANEXO 7

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN
Unidad de Titulación

Guayaquil, 4 de Septiembre del 2018

Psc. Segundo Pacherras Seminario MSc.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a usted el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación "ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE" de la estudiante YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ con C.I. No. 09-1378479-9. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 15 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

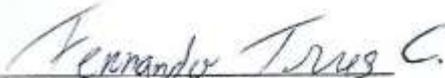
Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

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

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que la estudiante ZAMBRANO MARTÍNEZ YOJANNA MARICELA, está apta para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


Lcdo. Fernando Torres Cardona. MSc.

C.I. No. 0927751123



Universidad de Guayaquil

ANEXO 8

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN
Unidad de Titulación

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: "ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE"

Autora: YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ.

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTA JE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.5	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.5	
Redacción y ortografía	0.6	0.5	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.4	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	0.5	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.7	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0.4	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.4	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.4	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.4	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0.3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0.3	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	9.5	

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.

Fernando Torres C.

Lcd. Fernando Torres Cardona, MSc.

C.I. No. 0927751123

FECHA: Septiembre 4 del 2018



Universidad de Guayaquil

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN
Unidad de Titulación**

ANEXO 11

Guayaquil, 4 de Septiembre del 2018

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado LCDO. FERNANDO TORRES CARDONA MSc., tutor revisor del trabajo de titulación "ASOCIACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE" certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por YOJANNA MARICELA ZAMBRANO MARTÍNEZ con C.I. No. 09-1378479-9, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de LICENCIADA EN DIETÉTICA Y NUTRICIÓN, en la Facultad de CIENCIAS MÉDICAS, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Lcdo. Fernando Torres Cardona, MSc.

C.I. No. 0927751123