

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**Desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría
del Hospital Apoyo Iquitos "Cesar Garayar García" II-2 MINSA
enero - setiembre 2018**

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR:

Kevin Arévalo Chacón

ASESOR:

Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar

Tarapoto - Perú

2019



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos "Cesar Garayar García" II-2 MINSA enero - setiembre 2018

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR:

Kevin Arévalo Chacón

ASESOR:

Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar

Tarapoto - Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR:

Kevin Arévalo Chacón

ASESOR:

Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar

Tarapoto - Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018

AUTOR:

Kevin Arévalo Chacón

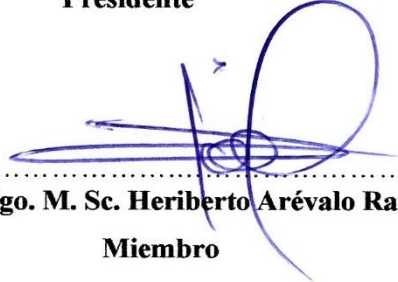
Sustentada y aprobada el día 26 de abril del 2019, ante el honorable jurado:


.....
Dra. Alicia Bartra Reátegui

Presidente


.....
Méd. Mg. Teobaldo López Chumbe

Secretario


.....
Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
Miembro


.....
Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar
Asesor

Constancia de asesoramiento

El que suscribe el presente documento,

HACE CONSTAR:

Que, he revisado y corregido la Tesis titulado: **Desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018**

Elaborado por:

Bach. Med. Hum. Kevin Arévalo Chacón

Para constancia, firmo en la ciudad de Tarapoto, 26 de Abril del 2019.


.....
Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar

Asesor

Declaración de autenticidad

Kevin Arévalo Chacón, con DNI N° 73753453, egresado de la Facultad de Medicina Humana; Escuela profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la Tesis titulada: **Desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.

Tarapoto 26 de abril del 2019.



.....
Bach. Kevin Arévalo Chacón
DNI N° 73753453

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Arévalo Chacón Kevin	
Código de alumno :	104321	Teléfono: 964641855
Correo electrónico :	Kevinarevalo@gmail.com	DNI: 73753453

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	MEDICINA HUMANA
Escuela Profesional de:	MEDICINA HUMANA

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
Trabajo de suficiencia profesional	<input type="checkbox"/>		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Desnutrición y anemia en puérritos hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos "Cesar Corcuera García" II-2 MUSA enero - septiembre 2018
Año de publicación:	

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/>	Embargo	<input type="checkbox"/>
Acceso restringido **	<input type="checkbox"/>		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI “**Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA**”.



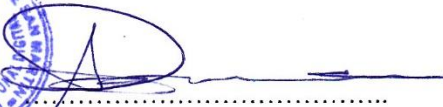
.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

07 / 05 / 2019




.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A los forjadores de mi camino que a pesar de las dificultades han estado siempre a mi lado tolerando y acompañándome para mi desarrollo profesional, en especial a mi primo Ciro Tafur que con su ejemplo he logrado superarme día a día.

Agradecimiento

A todas las personas que me han aportado conocimientos y valores en el transcurso de mi desarrollo profesional y personal, así como lo son mi familia, amigos y docentes, todo con el fin de servir de la mejor manera posible a los demás sin nunca perder la humildad.

Índice

Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice	viii
Índice de tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCION	1
1.1. Formulación del problema.....	4
1.2. Sistema de variables.....	4
1.3. Limitaciones	5
1.4. Protección de los Derechos Humanos.....	5
II. OBJETIVOS.....	6
2.1. Objetivo general	6
2.2. Objetivos específicos.....	6
III. MATERIAL Y METODOS.....	7
3.1. Tipo de investigación	7
3.2. Nivel de investigación	7
3.3. Diseño de la investigación	7
3.4. Población y muestra	7
3.5. Fuentes, técnicas e instrumentos de investigación.....	8
3.6. Análisis estadísticos de los datos	8
IV. RESULTADOS	9
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	21
VII. RECOMENDACIONES	22
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
IX. ANEXOS	27
ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018	9
Tabla 2. Nivel de desnutrición y anemia en pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018 preponderando la anemia	10
Tabla 3. Nivel de desnutrición utilizando la clasificación de Waterloo e IMC en pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018	11
Tabla 4. casos de anemia dependiendo del nivel de hemoglobina en pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018.....	12
Tabla 5. Prevalencia entre grupo etario con anemia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018	13
Tabla 6. Prevalencia entre grupo etario con desnutrición en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018.....	14
Tabla 7. Prevalencia entre sexo y anemia en pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018	15
Tabla 8. Prevalencia entre sexo con desnutrición en pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018	16
Tabla 9. Prevalencia entre la procedencia con desnutrición de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018.....	17
Tabla 10. prevalencia entre la procedencia con anemia de los pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA enero - setiembre 2018	18

Resumen

Objetivo: Determinar el nivel de desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Metodología: Estudio de nivel descriptivo, no experimental. Se consideró 485 niños menores hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital apoyo Iquitos cesar Garayar García entre los meses de Enero a setiembre del 2018. La recopilación de la información se realizó a través de una ficha de recolección de datos y se realizó una estadística descriptiva.

Resultados: de los 485 pacientes hospitalizados entre el mes de enero a diciembre el 73.81% (358) no tuvo desnutrición, encontrándose en un estado nutricional adecuado para su edad (eutrófico), mientras que el 26.19%(127) de los pacientes si tuvieron algún tipo de desnutrición, además de relacionar la variable de anemia y desnutrición nos resulta que del total de pacientes 368 cursan con anemia y de estos el 68.75% (253) no tiene desnutrición mientras que el 31.25% (115) si tenían algún tipo de desnutrición, de la misma manera de los pacientes que no tuvieron anemia el 89.74% (105) no tenía desnutrición, mientras que el 10,26% (12) si tenía anemia, también tuvo algún tipo de desnutrición..

Conclusión: Los resultados obtenidos se asemejan a lo ampliamente publicado en la bibliografía actual.

Palabras Clave: anemia, malnutrición, epidemiología.

Abstract

Objective: To determine the level of malnutrition and anemia in patients Hospitalized in the Pediatric Service of the support "Cesar Garayar Garcia" II-2 MINSA Iquitos Hospital, January - September 2018.

Methodology: Descriptive level study, not experimental. We considered 485 minor children hospitalized in the pediatric service of Cesar Garayar Garcia support Iquitos Hospital between the months of January to September 2018. The information was collected through a data collection card and a descriptive statistic was made.

Results: Of the 485 patients hospitalized between January and December, 73.81% (358) did not have malnutrition, being in a nutritional state adequate for their age (eutrophic), while 26.19% (127) of the patients did have some type of malnutrition, in addition to relate the variable of anemia and malnutrition we find that 368 of the total number of patients with anemia and of these 68.75% (253) do not have malnutrition while 31.25% (115) if they had some type of malnutrition, in the same way of patients who did not have anemia 89.74% (105) had no malnutrition, while 10.26% (12) had anemia, also had some type of malnutrition ..

Conclusion: The results obtained resemble those widely published in the current bibliography.

Keywords: anemia, malnutrition, epidemiology.



I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición y anemia infantil son problemas de salud pública que predominan en nuestro país, ambos determinantes importantes dentro de la salud pública y que se podrían evitar con correctas medidas de intervención sanitaria, las consecuencias se manifestaran los largo de todo el desarrollo del niño y afecta principalmente a aquellos con factores de riesgo como pobreza, familias disfuncionales y la misma idiosincrasia de su sociedad.

El estado peruano tiene tal vez la mayor diversidad etnocultural de todo el continente así mismo podríamos decir del mundo, siendo en la amazonia un área rica culturalmente y en recursos, aun así el Instituto Nacional de Estadística e Informática, señala en su reporte anual que, en el año 2000, el porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad que padecía anemia fue 60,9%, esto disminuyó hasta 41,6% en el año 2011, pero aun así este porcentaje aumentó 5,2 puntos porcentuales en el año 2014 (46,8%).(1)

Más recientemente en el año 2017, entre las niñas y niños de 6 a 35 meses de edad el 43,6% sufrió de anemia. Además se tiene que acotar que en el área rural este porcentaje fue mayor en comparación con el área urbana (53,3% y 40,0%, respectivamente). (1)

Entre los años 1991-1992 hasta el año 2000, la desnutrición crónica disminuyó hasta 11,1 puntos porcentuales, aunque entre los años 2004-2006 asciende a 31,0%; el porcentaje de niñas y niños menores de cinco años de edad tiende a disminuir a través de los años.

En el año 2017, a nivel nacional, la desnutrición crónica afectó al 12,9% de niñas y niños menores de cinco años de edad, eso a pesar que disminuyó 5,2 puntos porcentuales respecto al año 2012 (18,1%). (1)

La desnutrición, catalogado dentro de los principales problemas de salud pública de nuestro país también los es mundialmente; la malnutrición está presente en más de la mitad de las muertes de niños mundialmente. (2)

Alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición. (2)

Muchas veces, la falta de acceso a alimentos no es la única causa de malnutrición; Asimismo, la alimentación inadecuada y la prevalencia e incidencia de enfermedades infecciosas son determinantes más importantes que los factores genéticos en el crecimiento de las niñas y niños. Por ello, la desnutrición infantil es una de las variables más sensibles de las condiciones de vida. (2)

Los métodos defectuosos de alimentación (como el hecho de amamantar incorrectamente, elegir alimentos inadecuados o no asegurarse de que el niño haya comido lo suficiente) contribuyen a la malnutrición. (2)(3)

Se calcula que mundialmente 12,2% de los menores de cinco años tiene desnutrición crónica, 3,8% sufre desnutrición global y aún 1,6% de desnutrición aguda. (4)

Otro padecimiento mundial de salud pública que retrasa el desarrollo pluripotencial de cada individuo durante su niñez es la anemia , en cifras globales la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que la anemia afecta en todo el mundo a 1620 millones de personas (IC95%: 1500 a 1740 millones), lo que corresponde al 24,8% de la población (IC95%: 22,9% a 26,7%) y además que La máxima prevalencia se da en los niños en edad preescolar (47,4%, IC95%: 45,7% a 49,1%) seguido por los niños en edad escolar (25.4%, IC95%: 19,9% a 30,9%) o si hablamos en número naturales más de 598 millones de niños en tienen anemia (5)

Si separamos estadísticamente por continentes La máxima prevalencia de anemia se da en África (67,6%) y Asia Sudoriental (65,5%). En el Mediterráneo Oriental, la prevalencia es del 46%, y del 20% aproximadamente en las demás regiones de la OMS: Américas, Europa y Pacífico Occidental. (6)

En América Latina la malnutrición es un problema de primer orden para romper la reproducción del círculo vicioso de la pobreza porque afectan de forma directa sobre la salud, educación y economía de las personas.

En el Perú en el año 1996 el porcentaje de niñas y niños de 6 a 59 meses de edad con anemia fue 56,8% disminuyendo a través de los años, alcanzando 30,7% en el año 2011,

este porcentaje aumentó 4,9 puntos porcentuales en el año 2014 (35,6%). En el año 2017, entre las niñas y niños menores de cinco años de edad el 34,1% sufrió de anemia. (1)

La anemia afectó en mayor grado a las niñas y niños menores de 18 meses de edad (59,2% en los de 6 a 8 meses de edad, 59,9% de 9 a 11 y 56,6% de 12 a 17 meses de edad), en tanto que, en los infantes de 18 a 23 meses de edad fue 41,4%. En los grupos de mayor edad, los porcentajes fueron menores (30,4% entre 24 y 35 meses de edad, 24,7% de 36 a 47 meses de edad y 19,1% de 48 a 59 meses de edad).(1)

De la misma manera el año 2000, el porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad que padecía anemia fue 60,9%, disminuyó hasta 41,6% en el año 2011, este porcentaje aumentó 5,2 puntos porcentuales en el año 2014 (46,8%). En el año 2017, entre las niñas y niños de 6 a 35 meses de edad el 43,6% sufrió de anemia. En el área rural este porcentaje fue mayor en comparación con el área urbana (53,3% y 40,0%, respectivamente). (1)

Según característica demográfica de los departamentos que superan el 50,0% de niñas y niños con anemia, las residentes en el área rural (53,3%), en las regiones Selva (53,6%) y Sierra (52,0%) y aquellas/aquellos situados en el quintil inferior (55,3%).

En el Perú en el año 2017, a nivel nacional, la desnutrición crónica afectó al 12,9% de niñas y niños menores de cinco años de edad, disminuyó 5,2 puntos porcentuales respecto al año 2012 (18,1%). (1)

Por región natural, el mayor porcentaje de desnutrición crónica fue en las niñas y niños de la Sierra (21,3%), seguido de la Selva (18,0%); mientras, que en Lima Metropolitana el porcentaje fue menor (5,1%). Por sexo, la desnutrición crónica presentó una diferencia de 1,7 puntos porcentuales (13,7% en niños y 12,0% en niñas). Y hablando de departamentos Loreto está en región con riesgo elevado ya que el 30% al 34,2% de su población infantil sufre de desnutrición (1)

Mientras tanto si hablamos exclusivamente de Loreto se encuentra en una zona roja de prevalencia en un 60% a 75,9% de anemia, cifras poco alentadoras y muy preocupantes por sus repercusiones a la salud, como el retraso en el desarrollo ponderal, retraso en el

desarrollo cognitivo y padecimiento continuo de infecciones e ingreso a hospitalización.
(15)

Normalmente en los pacientes hospitalizados el hallazgo de desnutrición y anemia es algo fortuito y no necesariamente forma parte de los diagnósticos de ingreso al servicio, aunque si damos una retrospectiva sobre las consecuencias de una nutrición inadecuada veremos que están muy relacionadas con ineficiencia del sistema inmune propiciando el padecimiento de enfermedades y demora en recuperación. (15)

Las medidas estadísticas están dadas internacionalmente, nacional y localmente, y estas nos permiten identificar donde se centra el problema ya sea de desnutrición o anemia, ver los rangos de edad, la procedencia y severidad de la desnutrición y anemia nos ayuda a tener una mejor visión para el poder contrarrestar tales inconvenientes a la salud pública,

Tenemos que acotar la importancia de estas cifras ya que la desnutrición y la anemia son los indicadores del desarrollo del país y su disminución contribuirá a garantizar el desarrollo de la capacidad física, intelectual, emocional y social de las niñas y niños.

1.1. Formulación del problema

¿Cuál es la condición de desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018?

1.2. Sistema de variables

Hipótesis

El presente trabajo de tesis al ser de tipo descriptivo, no presento hipótesis alternativa, por lo cual el objetivo es conocer la condición del estado de desnutrición y anemia de los pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018

Sistema de variables

Variable 1: Desnutrición en pacientes hospitalizados

Variable 2: Dependiente: Anemia en pacientes hospitalizados

Variable 3: Intervenientes: factores sociodemográficos de los pacientes hospitalizados (sexo, procedencia, peso y talla)

1.3. Limitaciones

Dentro de los parámetros de investigación los datos tendrán que ser netamente recogido de las historias clínicas, así que podría haber un sesgo ya que confiaremos que los datos impresos en estas sean totalmente fidedignos.

El realizar este estudio se obtendrá resultados de estadística descriptiva netamente de anemia y desnutrición mas no se obtendrán datos para establecer una relación riesgo o protección u otras pruebas que podrían ser de mayor relevancia.

El tiempo de desarrollo solo comprende de 9 meses y hubiera sido ideal poder abarcar más tiempo para un mejor análisis pero hay muchos vacíos en el servicio de estadística por la migración del hospital por su nueva infraestructura habiéndose perdido muchas historias motivo por el cual se escogieron los meses que se tenían historias completas.

El presupuesto es limitado en el proyecto porque es de inversión personal.

1.4. Protección de los Derechos Humanos

Se tuvo en cuenta la confidencialidad de la información (sólo el investigador accedió a los datos), el anonimato de los instrumentos empleados, la información fue analizada en forma agrupada, los reportes sólo se obtuvieron para fines de la presente investigación.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Conocer la condición de desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

2.2. Objetivos Específicos

1. Determinar el nivel de desnutrición utilizando la clasificación de Waterloo e IMC en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018
2. Cuantificar los casos de anemia dependiendo del nivel de hemoglobina en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018
3. Determinar si existe relación entre los casos de anemia y desnutrición en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018
4. Identificar la prevalencia entre grupo etario con desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018
5. Identificar la prevalencia entre sexo con desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.
6. Determinar la prevalencia entre la procedencia con desnutrición y anemia de los pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital Apoyo Iquitos “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

III. MATERIAL Y METODOS

3.1. Tipo de investigación

Investigación aplicada

3.2. Nivel de investigación

Descriptivo.

3.3. Diseño de investigación

No experimental.

3.4. Población y Muestra

Población y tamaño de muestra

Población

485 pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría que cuenten con análisis de laboratorio de hemoglobina, peso, talla y edad (los datos del total de población son de la sumatoria de pacientes que ingresaron al servicio según el libro de ingresos y egresos del servicio de pediatría del año 2018).

Muestra

El tamaño de la muestra

Son 485 pacientes, que representan el total de la población.

Criterios de Inclusión

1. Historia clínica completa datos socio - epidemiológicos
2. Paciente hospitalizado en el servicio de pediatría en los meses de enero a setiembre del 2018
3. Paciente con exámenes de hemoglobina y datos antropométricos completamente registrados en historia clínica.

Criterios de Exclusión

1. Historia clínica incompleta

2. Historia que no cuente con examen de laboratorio
3. Historia que no cuente con todas medidas antropométricas (peso, talla).

3.5. Fuentes, técnicas e instrumentos de investigación

La técnica de recolección de información fue a través de la revisión de las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio, los datos y variables a estudiar se recolectaron utilizando una ficha de recolección de datos diseñado para este fin, constituido por el número de historia clínica, número de ficha, edad, sexo, procedencia, peso, talla, hemoglobina al ingreso (Ver anexo 01).

3.6. Análisis estadístico de los datos

Se creó una base de datos con los distintos valores de las variables para cada paciente en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016. Posteriormente, a través del programa estadístico SPSS v24, se llevó a cabo el estudio estadístico descriptivo, calculando los valores de media y frecuencia para las variables cuantitativas y cualitativas respectivamente. La información sistematizada se presentó en cuadros de una y doble entrada.

IV. RESULTADOS

Se tuvo un total de 485 pacientes que ingresaron a hospitalización del servicio de pediatría entre los meses de enero a setiembre del año 2018, que cumplieron los criterios de inclusión al estudio y no tuvieron fallas dentro de los criterios de exclusión, de estos el 52.58% (255) eran de sexo masculino, mientras que el 47.42% (230) eran de sexo femenino, las edades variaron de un rango de 1 mes de edad hasta 14 años, con una media de 2,8 años.

Tabla 1. Nivel de desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018

Desnutrición	Anemia		Total
	NO	SI	
NO	105	253	358
	21.65%	52.16%	73.81%
SI	12	115	127
	2.48%	23.71%	26.19%
TOTAL	117	368	485
	24.13%	75.87%	100%

"Relacion entre anemia y desnutricion: Pearson Chi2 Pr = < 0.001"

La **Tabla 1** nos muestra una visión general de la composición del total de los casos, se puede apreciar que si existe interrelaciones entre la anemia y desnutrición como lo determinamos con el Chi2 del cuadro ANOVA que es significativo ya que es menor del 0.05, además se muestra como resultados que de los 485 pacientes hospitalizados entre el mes de enero a setiembre el 73.81% (358) no tuvo desnutrición, encontrándose en un estado nutricional adecuado para su edad (eutrófico), mientras que el 26.19% (127) de los pacientes si tuvieron algún tipo de desnutrición, mientras que del total de pacientes un 75.87% (368) tuvo algún grado de anemia y 24.13% (117) no tuvo anemia; además se aprecia que el 21,65% (105) no presento ni anemia, ni desnutrición; y un 23.71% (115) presento ambas patologías.

Tabla 2. Nivel de desnutrición y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018 preponderando la Anemia

Desnutrición	Anemia		Total
	NO	SI	
	105	253	358
NO	89.74%	68.75%	73.81%
	12	115	127
SI	10.26%	31.25%	26.19%
	117	368	485
TOTAL	100%	100%	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

De acuerdo a la Tabla 02 nos hace referencia que del total de pacientes con anemia (368), el 68.75% (253) no tiene desnutrición mientras que el 31.25% (115) si tenían algún tipo de desnutrición, de la misma manera de los pacientes que no tuvieron anemia el 89.74% (105) no tenía desnutrición, mientras que el 10,26% (12) del total de no anémicos si tuvo algún tipo de desnutrición.

Se realizó prueba de chi² encontrando que había relación entre el estado nutricional y la presencia de anemia P: <0.001, ya que es más predisponente tener anemia si se tiene algún grado de desnutrición.

Tabla 3. Nivel de desnutrición utilizando la clasificación de Waterloo e IMC en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Desnutrición	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Eutrófico	358	73.81%	73.81%
Desnutrición aguda	47	9.96%	83.51%
Desnutrición crónica	36	7.42%	90.93
Desnutrición crónica reagudizada	42	8.66%	99.59%
Obeso	2	0.41%	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la presente tabla nos muestra el nivel nutricional de los pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría de enero a setiembre del 2018, demostrando que el 73.81% (358) de los pacientes no presentaban alteración de malnutrición, mientras que un 26.19% del total presentaba algún trastorno alimenticio siendo 9.69%(47) desnutridos agudos, 7.42%(36) desnutridos crónicos, 8.66%(42) desnutridos crónicos reagudizados y un 0.41% (2) obesos.

Tabla 4. Casos de anemia dependiendo del nivel de hemoglobina en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Tipo anemia	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
LEVE (Hb entre <9/11])	292	79.35%	79.35
MODERADA (Hb entre <7/9])	61	16.58%	95.92
SEVERA (Hb≤7)	15	4.08%	100
TOTAL	368	100%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 4 del total de pacientes que tuvieron anemia (368) se dividieron de acuerdo a la severidad , que se midió por la cantidad de hemoglobina en su examen de entrada a hospitalización, el 79.35%(292) de los pacientes tuvieron una anemia leve (con hemoglobina entre 9 a 11 g/dl), el 16.58% (61) de los pacientes tuvieron anemia moderada (de 9 a 7 g/dl de hemoglobina) y así mismo el 4.08% (15) de los pacientes tuvieron una hemoglobina menor a 7 g/dl.

Así mismo el rango del total de pacientes hospitalizados (485) fue de 4,2 g/dl a 15.3 g/dl y una media de 10.5 g/dl y una desviación estándar de 1.99 g/dl.

Tabla 5. Prevalencia entre grupo etario con anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Anemia	Rango de edad			Total
	0 a 5 años	6 a 10 años	11 a 15 años	
Anemia leve	201 74.72%	54 90.00%	37 94.87%	292 79.35%
Anemia moderada	54 20.08%	5 8.33%	2 5.13%	61 16.57%
Anemia severa	14 5.20%	1 1.67%	0 0.00%	15 4.08%
Total	269 100%	60 100%	39 100%	368 100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

En esta tabla cruzamos las variables de rango de edades de los pacientes hospitalizados con el nivel de hemoglobina <11 siendo un total de 368 pacientes con anemia, de acuerdo a rango de edades separados en los 3 grupos etarios se identificó que de los 269 pacientes entre los 0 a 5 años el 74.72% (201) tuvieron anemia leve, 20.08% (54) anemia moderada y 5.20% (14) anemia severa; del grupo etario de 6 a 10 años, el 90.00% (54) tuvo anemia leve, 8.33% (5) anemia moderada y 1.67% (1) anemia severa; así mismo en el grupo etario de 11 a 15 años 94.87% (37) presento anemia leve, 5.13% (2) anemia moderada, y no hubo casos de anemia severa en éste grupo.

Tabla 6. Prevalencia entre grupo etario con desnutrición en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Grado de malnutrición	Rango de edad			Total
	0 a 5 años	6 a 10 años	11 a 15 años	
Eutrófico	262	53	43	358
	70.24%	79.10%	95.56%	73.81%
Desnutrición aguda	42	5	0	47
	11.26%	7.46%	0.00%	9.69%
Desnutrición crónica	31	4	1	36
	8.31%	5.97%	2.22%	7.42%
Desnutrición crónica reagudizada	37	4	1	42
	9.92%	5.97%	2.22%	8.66%
Obeso	1	1	0	2
	0.27%	0.27%		0.41%
Total	373	67	45	485
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos

De acuerdo al cruce de variables de grado de malnutrición y el rango de edades separados en los 3 grupos se identificó que de los 373 pacientes entre los 0 a 5 años el 70.24%(262) son eutróficos, el 11.26%(42) tienen desnutrición aguda, el 8.31%(31) tienen desnutrición crónica y el 9.92%(37) tienen desnutrición crónica reagudizada, y un 0.27%(1) tienen obesidad; asimismo 67 de los pacientes tienen entre 6 a 10 años, de estos el 79.1%(53) son eutróficos, el 7.46%(5) tienen desnutrición aguda, el 5.97%(4) tienen desnutrición crónica, el 5.97%(4) tienen desnutrición crónica reagudizada y un 0,27%(1) tienen obesidad; 45 de los pacientes estaban entre los 11 a 15 años, de estos el 95.56%(43) son eutróficos, el 2.22%(1) tienen desnutrición crónica y la misma cantidad desnutrición crónica reagudizada y ningún caso de obesidad.

Tabla 7. Prevalencia entre sexo y anemia en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Anemia	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Leve	149	143	292
	79.25%	79.45%	79.35%
Moderada	31	30	61
	16.49%	16.67%	16.57%
Severa	8	7	15
	4.26%	3.88%	4.08%
Total	188	180	368
	100.00%	100.00%	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

La presente tabla cruza las variables de sexo con la anemia, de los 368 pacientes que presentaron anemia, el 51.09%(188) eran de sexo femenino, mientras que un 48.91%(180) eran de sexo masculino; dentro del grupo de pacientes femeninos el 79.25% (149) presento anemia leve, 16.49%(31) anemia moderada y 4.26%(8) anemia severa; en el grupo de pacientes masculinos se encontró anemia leve en un 79.45%(143), anemia moderada en 16.67% (30) y anemia severa en 3.88% (7).

Tabla 8. Prevalencia entre sexo con desnutrición en pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Grado de malnutrición	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Eutrófico	163	195	358
	70.87%	76.47%	73.81%
Desnutrición aguda	29	18	47
	12.61%	7.06%	9.69%
Desnutrición crónica	12	24	36
	5.22%	9.41%	7.42%
Desnutrición crónica reagudizada	24	18	42
	10.43%	7.06%	8.66%
Obeso	2	0	2
	0.87%	0%	0.42%
Total	230	255	485
	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 08 nos muestra el cruce de variable de grado de desnutrición de los pacientes de acuerdo al sexo de los mismos, obteniendo de resultados que del total de 230 pacientes de sexo femenino un 70.87%(163) son eutróficos, el 12.61%(29) tienen desnutrición aguda, el 5.22%(12) tienen desnutrición crónica y un 10.43%(24) tienen desnutrición crónica reagudizada, contrariamente un 0.87%(2) son obesos; asimismo del total de 255 pacientes de sexo masculino, un 76.47%(195) son eutróficos, un 7.06%(18) tienen desnutrición aguda, un 9.41%(24) tienen desnutrición crónica además de 7.06%(18) tienen desnutrición crónica reagudizada.

Tabla 9. Prevalencia entre la procedencia con desnutrición de los pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Tipo malnutrición	Procedencia					total
	Iquitos	San Juan	Punchana	Belén	Otro	
Eutrófico	126	112	14	60	46	358
	35.20%	31.28%	3.91%	16.76%	12.85%	100%
Desnutrición aguda	15	15	2	11	4	47
	31.91%	31.91%	4.26%	23.41%	8.51%	100%
Desnutrición crónica	7	14	1	8	6	36
	19.44%	38.89%	2.78%	22.22%	16.67%	100%
Desnutrición crónica reagudizada	14	9	2	9	8	42
	33.33%	21.43%	4.77%	21.43%	19.04%	100%
Obeso	1	0	0	0	1	2
	50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	100%
Total	163	150	19	88	65	485
	33.61%	30.93%	3.92%	18.14%	13.40%	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 9, cruza la variable de tipo de malnutrición de acuerdo a la procedencia demostrando que del total de eutróficos el 35.20% (126) son de Iquitos, 31.28%(112) son de San Juan, 3.91%(14) son de Punchana, 16.76%(60) son de Belén, y 12.85%(46) son de otros lugares; de los desnutridos agudos el 31.91%(15) son de Iquitos, al igual que para San Juan 4.26%(2) son de Punchana, el 23.41%(11) son de Belén, y 8.51%(4) son de otros lugares; de los desnutridos crónicos el 19.44%(7) son de Iquitos, el 38.89%(14) son de San Juan, el 2.78%(1) son de Punchana, 22.22%(8) pertenecen a Belén y 16.67%(6) son de otros lugares; dentro de los desnutridos crónicos reagudizados el 33.33%(14) son de Iquitos, 21.43%(9) son de San Juan, 4.77%(2) son de Punchana, el 21.43%(9) son de Belén y 19.04%(8) son de otros lugares; además los únicos dos casos de obesidad procedieron de Iquitos y de otros lugares.

Tabla 10. Prevalencia entre la procedencia con anemia de los pacientes Hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital “Cesar Garayar García” II-2 MINSA Enero - Setiembre 2018.

Anemia	Procedencia					total
	Iquitos	San Juan	Punchana	Belén	Otro	
Leve	96	94	6	52	44	292
	32.88%	32.19%	2.05%	17.81%	15.07%	100%
Moderado	18	17	4	14	8	61
	29.51%	27.87%	6.56%	22.95%	13.11%	100%
Severo	4	4	1	3	3	15
	26.67%	26.67%	6.67%	20.00%	20.00%	100%
TOTAL	118	115	11	69	55	368
	32.07%	31.25%	2.99%	18.75%	14.95%	100.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 10 tenemos la comparación del grado de anemia de acuerdo a la procedencia de los pacientes, de los 292 pacientes con anemia leve un 32.88% (96) procedían de Iquitos, un 32,19% (94) procedía del distrito de San Juan, 2.05% (6) de Punchana y 17.8% (52) de Belén; respecto a los pacientes con anemia moderada son 61, de estos el 29.51% (18) son de Iquitos, el 27.87% (17) son de san juan , un 6.56% (4) procedían de Punchana, y el 22,95% (14) del distrito de Belén; agregando a eso los 15 pacientes con anemia severa que también tienen una distribución simétrica 26.67% (4) están en el distrito de Iquitos y de igual manera en el distrito de San Juan, y el 20% (3) están en el distrito de Belén y solo un 6.67% (1) se encuentra en el distrito de Punchana.

VI. DISCUSIÓN

En el estudio realizado por Rivas P y Gotthel S titulado Anemia y Estado Nutricional en la población de la ciudad de Salta refiere que la anemia es una enfermedad nutricional de alta prevalencia en los países en desarrollo como es nuestro caso de estudio, sin embargo en su estudio del total de 147 niños participantes solo el 7% de ellos tuvieron anemia , lo cual contrasta con nuestro resultado con una alta diferencia, así mismo la distribución de severidad de anemia fue que se encontró anemia leve en 78,1%, moderada en 20,3% y grave en 1,6% de los casos; siendo los resultados de distribución de anemia similares, predominando la anemia leve; también este mismo estudio no encuentra relación entre el estado nutricional y la presencia de anemia, esto contrasta con nuestro estudio en la que si se determinó que están interrelacionados.

En el trabajo de Nadia Janna L y Monica Hanna L titulado Desnutrición en la población infantil de 6 meses a 5 años en Ayapel, Cordova (Colombia), también siendo un estudio descriptivo transversal que conto con una población de 972 entre niños y niñas, encontró en un 68,3% de su población algún tipo de anemia , este estudio los datos concuerdan mejor con el nuestro ya que nosotros encontramos cifras similares de anemia en la población de 75,87%, y aunque no escatiman el nivel de severidad, tampoco lo relaciona al estado nutricional.

En el Artículo Original de Díaz V. Funes P al Col, titulado estado nutricional – hematológico y parasitosis intestinal de niños escolares de 5 a 12 años de cuatro localidades rurales de Paraguay; también se realizó un estudio transversal y descriptivo , con la participación de 102 niños encontrando que el 38,2% de ellos tienen algún tipo de anemia, aunque tampoco muestra mucha relación proporcional con nuestro estudio y tampoco muestra relación el estado nutricional, ellos no descartan la asociación con el factor de parasitosis, y aunque no se estudió más a fondo en nuestro caso , las parasitarias intestinales es un factor preponderante para tener anemia.

En el estudio realizado en Sucre – Bolivia presentada por Miranda M, et Al, titulado Prevalencia de anemia y estado nutricional de escolares del área periurbano de Sucre, Bolivia, realizaron un estudio observacional y transversal, para poder determinar la

prevalencia de anemia, encontrando en 195 niños de muestra 17,9% presentaron anemia, contrarrestando igualmente con nuestros resultados ya que en nuestra muestra un 75,87% si tuvo anemia.

Mientras tanto en el trabajo de investigación presentado en Colombia realizado por Gaviria LM, Et Al titulado Prevalencia de Parasitosis Intestinal, Anemia y Desnutrición en niños de un Resguardo Indígena en Colombia, 2015, con un total de muestra de población de 62 niños encontrando un total de 21% de anemia , esto también contrarrestar los resultados obtenidos de un 75,87% , pero tendríamos en cuenta el tamaño de muestra, ya que tener solo 62 niños no tendría una potencia estadística necesaria.

Cuando encontramos trabajos a nivel nacional, en el trabajo realizado por Flores Bendezu J et Col Titulado Desnutrición Crónica y Anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – análisis de la encuesta demográfica y de salud familiar 2013, encontró cifras de anemia de 43,5% no encontrando asociación estadística entra la anemia y el estado nutricional

Teniendo en cuenta que en nuestro trabajo el porcentaje de anemia es de 75,87%, no hay similaridad a pesar de ser un trabajo con un gran campo muestral y también el parecido con la poblaciones de estudio, de la misma manera logramos encontrar por medio de la prueba estadística de Chi² que si había relación entre la anemia y el estado nutricional, mientras que en contraste en el trabajo mencionado no se encuentra relación alguna.

A nivel local en el año 2016 se realizó un trabajo de tesis titulado evaluación del estado nutricional de los niños de 2 a 5 años con diagnóstico de parasitosis intestinal atendidos en el consultorio externo de pediatría del hospital II-2 Minsa Tarapoto en el periodo enero - diciembre 2016, encontrando el estado nutricional de los niños como eutrófico con 65,3%, seguido de desnutrido agudo con 11,3%, desnutrido crónico reagudizado de 7.3% y obeso de 5.4%, estos resultados son similares a los presentados en nuestro trabajo, siendo eutrófico con 73,81%, seguido de desnutrido agudo con 9,96%, desnutrido crónico reagudizado de 8.66% y obeso de 0.41%, viendo de esta manera que el nivel nutricional de ambas poblaciones es muy similar.

VII. CONCLUSIONES

Al ver el total de pacientes hospitalizados entre los meses de enero a setiembre del 2018, había una gran similitud en el sexo de los mismos, siendo el 52,58%(255) de sexo masculino y el 47.42%(230) de sexo femenino.

Se puede apreciar que si existen interrelaciones entre la anemia y desnutrición como lo determinamos con el Chi2 del cuadro ANOVA que resulto en 0.001 lo que se interpreta como significativo.

Se encontró que en el estado nutricional de la muestra un 73,81% (358) eran eutróficos, y que un 26.19%(127) pacientes tuvieron algún tipo de malnutrición, siendo variables en su distribución entre desnutrición aguda, desnutrición crónica, desnutrición crónica reagudizada y obeso

De forma individual la desnutrición aguda fue la más prevalente con un 9.96%, la desnutrición crónica reagudizada con un 8.66% y la desnutrición crónica 7.42%.

Cuando analizamos el grado de anemia dependiente de la hemoglobina del paciente hospitalizado 75.87%(368) pacientes tuvieron anemia, en contraste del 24,13%(117) que no la tuvieron, del total de pacientes con anemia el 79.35%(292) de los pacientes tuvieron una anemia leve (con hemoglobina entre 9 a 11 mg /dl), el 16.58% (61) de los pacientes tuvieron anemia moderada (de 9 a 7 mg /dl de hemoglobina) y así mismo el 4.08% (15) de los pacientes tuvieron una hemoglobina menos a 7.

La mayor prevalencia de anemia se vio en los niños menores de 5 años representando el 73,1%(269) del total de casos, este mismo grupo etario fue también el más afectado por desnutrición.

Tanto en casos de anemia y desnutrición no se notó preponderancia entre los géneros ya que en cada categoría no hay una diferencia porcentual mayor al 5%.

Respecto a la procedencia de los pacientes en su mayoría fueron de los distritos de Iquitos y San Juan tanto en los casos de anemia como en los de desnutrición.

VIII. RECOMENDACIONES

Los estudios descriptivos son necesarios para una pre evaluación de un problema de salud, pero sería necesario un seguimiento como un estudio de cohorte para poder identificar no solo el problema , sino las posibles causas del mismo, ya que el estudio estuvo limitada a fuente de información secundarias como lo son las historias clínicas, un estudio de cohorte no solo daría una mejor aplicación en relación entre las manifestaciones desnutrición y presencia de anemia sino también la influencia de otros factores , como la vivienda, ambiente, nivel socioeconómico, que no fueron contemplados en este estudio.

El fin de todo estudio no solo es identificar o describir un problema , sino también servir de apoyo o antecedente para realizar un plan de trabajo de medidas preventivas hacia el mismo, de esta manera poder revisar qué medidas sanitarias están fallando o faltan por hacer para evitar la desnutrición y anemia en infantes.

Las fuentes de información secundarias no son del todo fiables, siempre se insta a que el personal de salud encargado tenga un correcto llenado ya que esta información siempre es vital para el siguiente evaluador o un investigador

La anemia y desnutrición son patologías que pueden ser determinantes de limitaciones principalmente en los primeros años de vida, deberíamos considerar los parámetros clínicos necesarios para su correcta identificación y tratamiento.

El seguimiento de los pacientes siempre es un limitante, más aun con enfermedades de largo tratamiento como son la desnutrición y anemia, la aplicación de diferentes estrategias de seguimiento de paciente cada vez se hacen más necesarias, de igual manera mejorar el entorno de los mismos ya que la mayoría está en regiones de alta pobreza como lo es Loreto.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Perú, Instituto Nacional de Estadística e Informática Perú (INEI). Ficha técnica: Encuesta demográfica y de salud familiar- ENDES 2017. Lima: INEI; 2017
- 2.- Malnutrición OMS [Internet]. [citado 12 de enero de 2019]. Disponible en:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- 3.- OMS | Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente [Internet]. WHO. [citado 12 de enero de 2019]. Disponible en:

http://www.who.int/maternal_child_adolescent/es/
- 4.- Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe - División de Desarrollo Social CEPAL [Internet]. [citado 12 de enero de 2019]. Disponible en:
<https://dds.cepal.org/san/estadisticas>
- 5.- OMS | Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas [Internet]. WHO. [citado 12 de enero de 2019]. Disponible en:

https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/
- 6.- OMS | Prevalencia mundial de la anemia, 1993 a 2005 [Internet]. WHO. [citado 12 de enero de 2019]. Disponible en:

https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_status_summary/es/
- 7.- Rivas PC, Gotthelf SJ. ANEMIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE SALTA. 19:8. Nutrición Vol. 19 N° 1 Marzo de 2018: 04-11 ISSN 1667-8052 (impresa) ISSN 2250-7183
- 8.- Janna L. N, Hanna L. M. Desnutrición en la población infantil de 6 meses a 5 años en Ayapel, Córdoba (Colombia). Revista Colombiana de Enfermería. 1 de mayo de 2018;16(13):25.

- 9.- Díaz V, Funes P, Echagüe G, Sosa L, Ruiz I, Zenteno J, Rivas L, Granado D. Estado nutricional-hematológico y parasitosis intestinal de niños escolares de 5 a 12 años de cuatro localidades rurales de Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2018; 16(1): 26-32
- 10.- Zegarra J, Lasso S, Chacón K, Zegarra M, Huiracocha L. Estudio Transversal: Desnutrición, Anemia y su Relación con Factores Asociados en Niños de 6 a 59 Meses, Cuenca 2015. Rev Med HJCA 2016; 8(3): 231-237. <http://dx.doi.org/10.14410/2016.8.3.ao.39>
- 11.- Miranda M, Olivares G M, Durán-Pérez J, Pizarro A F. Prevalencia de anemia y estado nutricional de escolares del área periurbana de Sucre, Bolivia. Revista chilena de nutrición. diciembre de 2015;42(4):324-7
- 12.- Gaviria LM, Soscue D. Prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo indígena Nasa, [thesis] Cauca, Colombia : Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2015.190 p.
- 13.- Flores Bendezú J, Calderón J, Rojas B, Alarcón Matutti E, Gutiérrez C. Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013. Anales de la Facultad de Medicina. 10 de julio de 2015;76(2):135.
- 14.- Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Rev Panam Salud Publica. 2014;9.
- 15.- Sanenz Almerco Moner Daniel. Talla/Edad y Anemia Crónica en niños de 5 a 11 años en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los meses de Marzo a Diciembre del 2017 [thesis] Lima : Universidad Privada San Juan Bautista; 2018. 72 p.
- 16.- Dalja Helena Mendoza Pizarro. Evaluación del estado nutricional de los niños de 2 a 5 años con diagnóstico de parasitosis intestinal atendidos en el consultorio externo de Pediatría del Hospital II-2 MINSA - Tarapoto en el periodo enero - diciembre 2016 [thesis] Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín 2016. 156 p.
- 17.- Horacio Márquez-González et Col, Clasificación y evaluación de a desnutrición en el paciente pediátrico. El residente – Mediagraphic [revista en la Internet] 2012 Mayo

[citado 2019 Ene 13] 2 (Suppl 4) p 59-69. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2012/rr122d.pdf>

18.- Gómez Federico. Desnutrición. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2003 Ene [citado 2019 Ene 13] ; 45(Suppl 4): 576-582. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001000014&lng=es

19.- Waterlow JC, Scrimshaw NS. The concept of Kwashiorkor from a public health point of view. Bull World Health Organ 1957; 16(2): 458-464.

20.- Ramos-Galván R. Pediatric somatometry. Semilongitudinal study of children in Mexico City. Arch Invest Med (Mex) 1975; 6(1): 83-396.

21.- Hartman C, Shamir R, Hecht C, Koletzko B. Malnutrition screening tools for hospitalized children. Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2012; 15(3): 303-309.

22.- Ramos R. Desnutrición. En: Loredó AA. Medicina interna pediátrica. México: McGraw-Hill Interamericana; 1996

23.- Gómez-Santos F, Aguilar R, Muñoz J. Desnutrición infantil en México. Bol Med Hosp Inf Mex 1997; 54(7): 341-347

24.- Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson. Tratado de Pediatría. 18ª edición. McGraw-Hill-Interamericana; 2009.

25.- Sandoval C. Approach to the child with anemia. UpToDate v. 20.2. [Actualizado el 06/07/2011; consultado el 20/02/2012]. Disponible en: www.uptodate.com

26.- De Muga Dória ME. Anemia en Pediatría. En: Bras i Marquillas J, de la Flor i Brú JE, eds. Pediatría en Atención Primaria. 2ª edición. Barcelona: Masson, SA; 2005. p. 611-6.

27.- Sevilla Navarro J. Abordaje de la anemia microcítica; nuevas herramientas diagnósticas. En: AEPap, ed. 7º Curso de Actualización en Pediatría 2010. Madrid: Exlibris Ediciones; 2010. p. 239-9.

28.- Hernández Merino A. Anemias en la infancia. Pediatr Integral. 2008; 12(5): 445-56. México: Editorial 12 cuadernos; 2008.

29.- OMS | Nutricion [Internet]. WHO. [citado 18 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>

30.- OMS | Indicadores de Anemia [Internet]. WHO. [citado 18 de enero de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf

31.-Hospital de Apoyo Iquitos Cesar Garayar Garcia / reseña histórica. Hospital MINSA [citado 18 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.hospitaliquitos.gob.pe/1resenaHistorica.htm>

X. ANEXOS

Anexo 1: Ficha de recolección de datos

RECOLECCIÓN DE DATOS

1. N° HISTORIA CLINICA:

2. NOMBRE Y APELLIDOS:

_____ 3. EDAD (Años y meses):

4. SEXO

- FEMENINO ()
- MASCULINO ()

5. PROCEDENCIA

WATERLOW:

- IQUITOS ()
- SAN JUAN ()
- BELEN ()
- PUNCHANA ()
- OTROS ()

6. PESO (Kg):

7. TALLA (cm):

9. RESULTADOS HEMOGLOBINA: _____ g/dl

ANEMIA: LEVE () MODERADA () SEVERA ()

8. ESTADO NUTRICIONA

SEGÚN CLASIFICACIÓN DE

