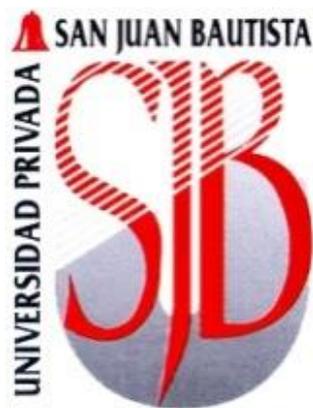


UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA EN EL
HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ
ENERO – JUNIO 2017**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
KENNETH BRUCE MORA CARBAJAL**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ
2018**

ASESOR:

Dr. Florian Tutaya Luis Sandro

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco

A mis maestros, personas con

Amplio conocimiento que me

Han ayudado a llegar al punto

en el que me encuentro

DEDICATORIA

El presente trabajo va
dedicado a mí hermana
que en paz descansa,.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la distribución según la estatura en la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz enero-junio 2017.

Materiales y Métodos: Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo. Se trabajó con la población total de 112 pacientes quienes fueron atendidos por consultorio externo en el servicio de pediatría en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el período de enero a junio del 2017. Se hizo uso de la ficha técnica de recolección de datos al instante de la revisión las historias clínicas de cada uno de los pacientes para su correspondiente procesamiento.

Resultados: La estatura considerada "normal" en anemia crónica obtuvo un resultado de 88%. El sexo masculino representó el 62% (n=69) y el género femenino fueron 38% (n=43). Se evidencia un aumento en la frecuencia entre los 5 a 8 años con un 92% (n=101). Según el nivel de severidad de la anemia crónica, se hayo que en el 88,4% (n=99) de pacientes estudiados presentan anemia leve mientras que un 11,6% (n=13), presento anemia moderada

Conclusiones: Según el presente trabajo, la anemia crónica no condiciona en los niños una alteración en el crecimiento; presentando una estatura normal. El género masculino presenta una predisposición más alta a anemia crónica, entre los 5 a 12 años. Los niños 5 a 12 años tienen una mayor prevalencia de presentar anemia crónica, por lo que son más vulnerables a una comorbilidad. Y por último el nivel de severidad de la anemia crónica, no es un factor que condiciona a una variación en el crecimiento.

Palabras clave: Anemia crónica, estatura, puntuación z.

ABSTRACT

Objective: To determine the distribution according to height in chronic anemia in children from 5 to 12 years of the Hospital Carlos Lanfranco La Hoz January-June 2017

Materials and Methods: Retrospective, descriptive study. We worked with the total population of 112 patients who were hospitalized in the pediatric service at the Carlos Lanfranco La Hoz Hospital during the period from January to June 2017. The data collection form was used at the time of the review. the clinical histories of each of the patients for their corresponding processing.

Results: The stature considered "normal" in chronic anemia obtained a result of 88%. The male sex represented 62% (n = 69) and the female gender was 38% (n = 43). There is an increase in the frequency between 5 to 8 years with 92% (n = 101). According to the level of severity of chronic anemia, it was found that 88.4% (n = 99) of patients studied had mild anemia while 11.6% (n = 13) had moderate anemia.

Conclusions: According to the present work, chronic anemia does not condition in children an alteration in growth; presenting a normal height. The male gender has a higher predisposition to chronic anemia, between 5 to 12 years. Children 5-8 years have a higher prevalence of chronic anemia, so they are more vulnerable to comorbidity. And finally the level of severity of chronic anemia, is not a factor that conditions a variation in growth.

Key words: Chronic anemia, height, Z score.

PRESENTACIÓN

Se conoce que en el Perú uno de los mayores problemas en el sector de salud pública es la anemia crónica infantil la cual cuenta con una prevalencia elevada y con poblaciones expuestas a un mayor riesgo de padecerla. Se sabe por definición que la anemia crónica es la descenso del hematocrito y/o la hemoglobina por abajo de 2 Desviaciones Estándar, correspondiente al sexo y edad. El diagnóstico es clínico y laboratorial.

Por tanto, la investigación tiene como función determinar la estatura en la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.

En el Capítulo I nos hemos concentrado más en el problema de la investigación puesto que esta patología estado en aumento en los últimos años.

En el Capítulo II hacemos referencia a los estudios realizado en anteriores años sobre el tema. También se muestra las bases teóricas donde encontraremos: clínica, definición, diagnostico, factores de riesgo, patrones de crecimiento.

En el capítulo III hacemos referencia a los materiales y el método utilizado para esta investigación. También, se realiza un análisis a la población muestra que se va a utilizar. Con respecto al instrumento de recolección de datos, se ha validado con expertos del estudio para utilizarlo y luego poder procesar toda la información para conseguir el producto de la investigación.

En el capítulo IV nos ocupamos de los resultados y su correspondiente discusión de ellos empleando las tablas y gráficos.

Para terminar, en el capítulo V se haya las conclusiones de la investigación en basados en los resultados conseguidos y los consejos del estudio.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
PRESENTACIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XI
LISTA DE ANEXOS	XII
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. OBJETIVOS	3
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS	3
1.5. PROPÓSITO	4
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	5
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	5
2.2. BASE TEÓRICA	7
2.3. HIPÓTESIS	16
2.4. VARIABLES	17

2.4.1. VARIABLE	17
2.4.2. SUBVARIABLE	17
2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	17
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	19
3.1. TIPO DE ESTUDIO	19
3.2. ÁREA DE ESTUDIO	19
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	19
3.3.1. POBLACIÓN	19
3.3.2 MUESTRA	19
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	20
3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	20
3.6. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	20
CAPITULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	21
4.1. RESULTADOS	21
4.2. DISCUSIONES	28
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
5.1. CONCLUSIONES	30
5.2. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
BIBLIOGRAFÍA	36
ANEXOS	38

LISTA DE TABLAS

TABLA 1 DETERMINAR LA ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO-JUNIO, 2017	21
TABLA 2 HALLAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRUPO ETARIO EN PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017	22
TABLA 3 HALLAR LA PUNTUACIÓN Z CON ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017	23
TABLA 4 ENCONTRAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE SEVERIDAD DE LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017	24
TABLA 5 DESCUBRIR LA FRECUENCIA POR GENERO DE LOS PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DURANTE LOS MESES DE ENERO – JUNIO. 2017	25
TABLA 6 DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN ENTRE EL GÉNERO CON LA PUNTUACIÓN Z EN LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017	26

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 DETERMINAR LA ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO-JUNIO, 2017 21

GRÁFICO 2 HALLAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRUPO ETARIO EN PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017 22

GRÁFICO 3 HALLAR LA PUNTUACIÓN Z CON ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017 23

GRÁFICO 4 ENCONTRAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE SEVERIDAD DE LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017 24

GRÁFICO 5 DESCUBRIR LA FRECUENCIA POR GENERO DE LOS PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DURANTE LOS MESES DE ENERO – JUNIO. 2017 25

GRÁFICO 6 DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN ENTRE EL GÉNERO CON LA PUNTUACIÓN Z EN LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017 27

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	39
ANEXO 2 INSTRUMENTO	40
ANEXO 3 VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA DE EXPERTOS	41
ANEXO 4 MATRIZ DE CONSISTENCIA	44

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Aproximadamente en alrededor del mundo la anemia se haya en un 47% en los niños y niñas con edades menores de 5 años, En Latinoamérica, la prevalencia de anemia en niños y niñas con edades inferiores a cinco años es del 29.3%.

La Anemia Crónica es una señalización que comprueba el desarrollo de los países, siendo en esencia el punto de partida para el desarrollo de planes de gobierno en el sector salud.

En los Indicadores del patrón de crecimiento, hayamos que en la desnutrición crónica infantil (DCI), y la anemia por deficiencia de hierro en los niños y niñas, tienen resultados adversos que se van a plasmar en el desarrollo cognitivo, especialmente si se da en un periodo crítico como el crecimiento y diferenciación cerebral, la cual se observa que tiene un pico máximo en los niños menores de dos años, periodo en el que el daño ocasionado puede llegar a ser irreversible, constituyéndose en los principales problemas de salud pública que alteran el crecimiento infantil temprano.

La baja estatura, nos refleja el acúmulo de efectos permanentes y a largo plazo de las agresiones en la clase de nutrición que reciben los niños; las cuales implica, la alimentación con alimentos con bajo nivel nutricional y constantes cuadros de infección. De la misma forma también hayamos la pobreza y sus determinantes sociales y económicos.

En la actualidad se conoce que en Perú uno de los problemas significativos en el sector de salud pública es el tema de la anemia crónica infantil la cual se haya con una alta prevalencia y además presenta grupos poblacionales con alto riesgo de padecerla. En el Perú se ha visto que en el últimas décadas se han obtenido singulares avances en la disminución de la

anemia, sin embargo a partir del 2011 ha habido un aumento de ésta, mostrando un incremento en los siguientes años (32.9% en el 2012, 34% en el 2013, 35,6% en el 2014) aun cuando estas muestran un descenso en comparación con el año 2007.

Según el INEI la estimación de desnutrición crónica distrital que se realizó en el año 2009, obtuvo como resultado que el distrito de San Juan de Lurigancho del departamento de Lima, centra el mayor número de niños y niñas con una edad menor a cinco años en esta condición (6803); a la vez el distrito de Ate esta en los 20 distritos con mayor número de casos de desnutrición crónica, siendo el 7° lugar con un 8,2%, siendo 4203 niños y niñas con una edad menor de cinco años.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la estatura en los niños con anemia crónica de 5 a 12 años del hospital carlos lanfranco la hoz durante los meses de enero a junio del 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Justificación Teórica: En el Perú desarrollar estudios sobre anemia crónica y retardo en el crecimiento es de gran relevancia, por ser problemáticas claves dentro del sector de Salud Pública. En la encuesta 2015, el 32,6% de niños y niñas menores de cinco años de edad sufrió de anemia, siendo mayor a lo observada en el año 2011 (30,7%). Por tipo, el 22,0% tuvo anemia leve, 10,3% anemia moderada y el 0,3% anemia severa. En comparación con el año 2011, se observa un incremento en la anemia leve (3,0 puntos porcentuales), al pasar de 19,0% a 22,0% ⁽⁴⁾.

Justificación Práctica: Este trabajo de investigación apoyara al conocimiento de la distribución según la estatura en pacientes presenten

anemia crónica. Además se determinará la asignación según el género, grupo etario, puntuación z y según la severidad de la anemia. También prestara utilidad como fuente información, esto es por que la mayoría de investigaciones son echas en niños y niñas menores de 5 años, habiendo poca información entre los 5 y 12 años.

Justificación Metodológica: Este estudio será viable, debido a que se hará uso de los datos encontrados en las historias clínicas de los pacientes atendidos por consultorio externo en el servicio de pediatría del Hospital Carlos Lan Franco La Hoz. Así mismo, se hará uso de los resultados de las tablas de crecimiento de la OMS que se utilizará como referencia y de los resultados de laboratorio (hemograma)

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la estatura en niños con anemia crónica de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Hallar la distribución según el grupo etario en pacientes con anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.

Hallar la puntuación z con anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.

Encontrar la distribución según el nivel de severidad de la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.

Descubrir la frecuencia por género en la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.

Determinar la distribución entre el género con la puntuación z en la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz entre enero-junio del 2017.

1.5. PROPÓSITO

La intención de este trabajo de investigación es determinar la distribución de la estatura en niños que padezcan de anemia crónica, el cual nos posibilitara actuar de manera pertinente en el diagnóstico y realizar las decisiones correctivas y terapéuticas para el bienestar de los niños, evitando así el riesgo para adquirir alguna patología que podrían ser factor de riesgo y garantizar a la vez el crecimiento adecuado y en óptimas condiciones.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

El estudio realizado por Flores J. Calderón J. Rojas B. Alarcón E. y Gutiérrez C. 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”**, en la cual se incluyeron a las familias que residen en la región Selva, logrando un registro de 334 entre niños y niñas menores de 5 años. Los indicadores nutricionales evaluados fueron anemia y desnutrición crónica. Se calculó un 43% como prevalencia de desnutrición crónica, y de los niños que presentaron anemia un 13,5%; también los pacientes varones presentaron una mayor prevalencia de anemia y desnutrición crónica frente las pacientes mujeres (48,6% y 45,6% - 39,2% y 41%, respectivamente) y además un buen grupo presentó desnutrición crónica severa (12,4%). Se llegó en las comunidades indígenas la anemia infantil tiene un alta prevalencia, a pesar que en el Perú la prevalencia ha disminuido en estos últimos años ⁽⁷⁾.

Se encontró un estudio titulado **“DESNUTRICIÓN INFANTIL EN MENORES DE CINCO AÑOS EN PERÚ: TENDENCIAS Y FACTORES DETERMINANTES”** en el 2014, realizado por Sobrino M. Gutiérrez C. Cunha A. Dávila M. y Alarcón J. donde se examinaron indicadores nutricionales de niños y niñas menores de 5 años de Salud Familiar (ENDES) del 2011 y de la encuesta demográfica. Se estimaron las tendencias de desnutrición crónica y anemia.

La anemia registro un 30,7% y la desnutrición crónica registro un 19,6%. Con lo que se podría concluir que en el Perú se ha logrado disminuir la tasa de desnutrición crónica y de anemia; mas cabe recalcar que, las tasas actuales de anemia y de desnutrición crónica siguen siendo muy altas ⁽⁸⁾.

Otro estudio realizado en Colombia en el año 2011 por Garivia J. Largo C. y Rodríguez A. con el título **“ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 10**

AÑOS ATENDIDOS EN LA ESE HOSPITAL SANTA MÓNICA DE DOSQUEBRADAS, RISALDA, COLOMBIA, EN EL PERÍODO DE 2008-2012” el cual a usado como muestra todos los niños y niñas menores de 10 años, siendo una población de 34 363 personas. Se a utilizado como variable talla/edad la cual es clasificado en las escalas de alta, normal y baja; con el objetivo de hallar la desnutrición crónica. Se obtuvo como resultado que un 32,7% tenían en una estatura baja para la edad; siendo menor el sexo masculino (19,7%) que el sexo femenino (22,1%). En el presente trabajo se llego a la conclusión que el 20% padece de desnutrición crónica, siendo mayor en los de 9 a 10 años, en las niñas ⁽⁹⁾.

El estudio realizado por Velandia S. Hodgson M. y Le Roy C. en Chile en el año 2016 con el título **“EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN UN SERVICIO DE PEDIATRÍA”** el objetivo del presente trabajo busca determinar el estado nutricional de niños y niñas hospitalizados en el servicio de pediatría y sus posibles asociaciones con algunos factores. Por ello, se tomo como muestra a menores de 17 años, tomando en cuenta al valor de talla baja como $T/E \leq -2DE$ según el sexo; a contado con una población de 365 niños. En el estudio se obtuvo como resultado una desnutrición en el 3,3%; mas una estatura baja en un 12,9%; y los valores de hematocrito y hemoglobina no demostraron ninguna relación con el estado nutricional. Por lo que se concluye que la examinación nutricional de los pacientes al ingreso de la hospitalización es muy importante y esencial en el descubrimiento temprano de niños que padezcan desnutrición ⁽¹⁰⁾.

En el 2011, Flores J. Echeverría M. Arria M. Hidalgo G. Albano C. Sanz R. Rodríguez A. realizaron un trabajo de investigación titulado **“DIFERENCIAS ENTRE LA HEMOGLOBINA OBSERVADA Y ESTIMADA POR HEMATOCRITO Y SU IMPORTANCIA EN EL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA**

EN POBLACIÓN COSTERA VENEZOLANA” en el presente trabajo se a evaluado las diferencias entre los valores obtenidos de la hemoglobina y el valor estimado a partir del hematocrito. Se obtuvo como muestra a 6004 sujetos. Se obtuvo que el promedio de las diferencias entre las asignadas a la hemoglobina observada y la estimada fue de -0,3446 ($p < 0,0001$) sobreestimando importantemente los valores de anemia. Llegando a la conclusión que hay una sobreestimación de hemoglobina por lo cual hay una subestimación de la prevalencia de anemia a partir del hematocrito ⁽¹¹⁾.

Un estudio elaborado por Bejarano I. Dippierrri J. Alfaro E. Tortora C. García T. Buys M. con título **“VALORES DEL HEMATOCRITO Y PREVALENCIA DE ANEMIA EN ESCOLARES JUJEÑOS** “teniendo como meta el saber la variación del hematocrito en escolares y calcular la prevalencia de anemia. Se obtuvo que el resultado del hematocrito fue mejor en los varones, la prevalencia de anemia fue leve en ambos grupos de edad y sexos. Por lo que se llevó a la conclusión que el hematocrito no es muy útil para indica presencia de desnutrición en la población examinada ⁽¹²⁾.

2.2. BASE TEÓRICA

2.2.1. ANEMIA CRÓNICA

La anemia es definida como el descenso de la concentración del hematocrito y/o la hemoglobina, inferior a los niveles considerados normales para una determinado sexo, edad y estatura sobre el nivel del mar ⁽¹³⁾. Alteración en el número de eritrocitos y por lo tanto, la aptitud de transporte de oxígeno de la sangre no es suficiente para saldar las necesidades del organismo ⁽¹⁴⁾.

La ocupación principal de los eritrocitos es el traslado (a través de la hemoglobina) de oxígeno desde los pulmones hacia los diferentes tejidos y del CO₂ desde lo actualmente mencionado hacia los pulmones; los hematíes están en circulación alrededor de algo más de 100 días. La hemoglobina se trata de una proteína que está formada por grupos hem que tienen globina y una también porción proteínica, hierro; se considera que hay 3 tipos de

hemoglobina: la Hemoglobina fetal (Hb F) y las Hemoglobinas del adulto (A y A2) ⁽¹³⁾.

El diagnóstico confirma mediante el exploración física, la historia clínica y algunos exámenes complementarios. Conforme la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los exámenes de laboratorio se ha utilizado el hemograma, examinándose especialmente los niveles de hemoglobina en sangre utilizando la unidad de medición (g/dl); se diagnostica anemia cuando los niños de 6 a 59 meses de edad presentan un valor de hemoglobina menor a 11g/dl, en niños y niñas que posean una edad entre 6 a 11 años de edad un valor inferior a 11.5g/dl; en adolescentes con edades entre 12 a 14 años de edad un valor inferior a 12g/dl y en varones y en mujeres no embarazadas de 15 años a más, un valor menor a 12 y 13 g/dl, respectivamente ⁽¹⁵⁾.

La clasificación de la anemia tiene muchos criterios, se puede optar por la morfología, la instauración, la fisiopatología, la severidad, y distintos mas. En el primer caso tenemos: a) **Anemia aguda** cuando valores de los hematíes y la hemoglobina descienden de manera brusca llegando a valores inferiores a lo normal, este tipo de anemia se presenta en dos ocasiones bien definidas, por una hemorragia o por un aumento en la destrucción de los hematíes ; b) **Anemia crónica** ocurre de forma progresiva y lenta y es la forma de aparición de muchas enfermedades que inducen a la disminución en la elaboración de hematíes por la medula ósea o que presente una limitación en la síntesis de la hemoglobina pudiendo ser por herencia o adquisición, en este grupo se incluyen las anemias carenciales (ferropenia), y los síndromes de insuficiencia medular, las anemias ocasionadas por enfermedades sistémicas (nefropatías, neoplasias, infecciones crónicas etc.)⁽¹³⁾.

Conforme a la fisiopatología se clasifican en: a) **Anemias regenerativas** en la cual se puede apreciar una reacción reticulocitaria alta, lo cual ocasiona un aumento de la regeneración medular, como es el caso de las anemias

agudas; b) **Anemias no regenerativas** son las anemias que demuestran una respuesta reticulocitaria leve lo cual trae como resultado una medula ósea hipo/inactiva, en este grupo están la gran parte de las anemias crónicas, los mecanismo patogénicos incluidos en este grupo son principalmente cambios en la eritropoyesis, cambios en la síntesis de hemoglobina, estímulo eritropoyético ajustado a un nivel inferior o secundarias a posibles enfermedades sistémicas ⁽¹³⁾ .

Conforme a la morfología, la cual se basa en los índices eritrocitarios, se puede mencionar a: el volumen corpuscular medio (VCM), la hemoglobina corpuscular media (HCM) y la concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM). De estas definiciones se han separado tres categorías generales:

a) Anemia microcítica hipocrómica (VCM < 70 fL) se hayan las anemias por déficit de hierro, como por ejemplo las talasemias y las enfermedades que van a la par con las infecciones crónicas; **b) Anemia macrocítica normocrómica**(VCM > 100 fl), hace mención a la anemia megaloblástica, pudiendo ser causada por insuficiencia de vitamina B12 y de ácido fólico **c) Anemia normocítica normocrómica**, posee como característica principal ser causada por hemorragia aguda, en los casos mencionados, los tres índices eritrocitarios mencionados se hayan en índices normales⁽¹³⁾ .

El grado de severidad se clasifica en leve, moderada y severa; según el valor de hemoglobina en sangre correspondiente a su edad. En niños de 6 a 59 meses de edad la clasificación es la siguiente: leve (10 a 10.9g/dl), moderada (7 a 9.9 g/dl) y severa (menor a 7g/dl); en niños de 6 a 11 años de edad la clasificación es la siguiente: leve (11 a 11.4 g/dl), moderada (8 a 10.9 g/dl) y severa (menor a 8 g/dl); en adolescentes de 12 a 14 años de edad la clasificación es la siguiente: leve (11 a 11.9 g/dl), moderada (8 a 10.9 g/dl) y severa (menor a 8 g/dl); en mujeres no embarazadas de 15 años a más la clasificación es: leve (11 a 11.9 g/dl), moderada (8 a 10.9 g/dl) y

severa (menor a 8 g/dl) y en varones de 15 años a más la clasificación es: leve (10 a 12.9 g/dl), moderada (8 a 9.9 g/dl) y severa (menor a 8 g/dl) ⁽¹⁵⁾ .

Las causas de anemia crónica infantil son múltiples, para el presente trabajo se dividirá entre causas inmediatas y distales. Como ejemplo de causas inmediatas podemos mencionar: a) **Disminución en la producción eritrocitaria**, se debe al déficit de ácido fólico, hierro y algunas vitaminas (B12, A y C). Ocasionado por que las personas tienen una dieta que contiene cantidades deficientes de éstos, o porque hay una mala absorción de estos por el sistema digestivo; b) **Incremento de las pérdidas de eritrocito**, en los pacientes menores de cinco años, la hemólisis es el motivo sobresaliente de la anemia sobre las hemorragias. Entre las causas distales tenemos: a) **Parásitos**, el mecanismo de acción de la anemia ocasionada por parasitosis se basa en la mala absorción del hierro y de otros micronutrientes, hemólisis e incremento de las pérdidas. Con respecto a las helmintiasis intestinales, tres son los geohelminintos más relevantes (áscaris lumbricoides, Trichuristrichiura y ancilostomas), como otros agentes tenemos a como Plasmodiumvivax, Diphyllbothriumlatum y al Diphyllbothriumpacificum, guardia lambia; b) **Bacterias**, Una gran parte de infecciones crónicas se relacionan a anemia, como por ejemplo la infección por Helicobacter pylori y el Mycobacterium tuberculosis; c) **Virus**, la rubeola el citomegalovirus se encuentran en relación con la anemia, mas cabe resaltar que el virus de mas relevancia clínica y carga de enfermedad en todo mundial es el virus de inmunodeficiencia humana; d) **Exposición a metales pesados**, laplumbemia (plomo en sangre) con cifras superiores a 10µg/dL (0.48µmol/L), según Organización mundial de la salud, se ha relacionado esto a perjuicios irreversibles en el sistema hematopoyético, hepático, nervioso y renal, además de afectar lo que es el crecimiento y desarrollo neurocognitivo de los niños; e) **Hemoglobinopatías**, Las alteraciones genéticas en la hemoglobina, son el resultado de una alteración estructural o de la producción limitada de las cadenas de globina. Aquí

sobresalen las talasemias, la deficiencia enzimática de glucosa-6- fosfato deshidrogenasa y enfermedad tipo autoinmunes ejm. La anemia hemolítica y f) **Sobrepeso y obesidad**, Se menciona que estarían asociados a anemia ferropénica esto es por un aumento en la hormona hepcidina (Hpc) por el tejido adiposo ⁽¹⁾.

La síntomas generados por la anemia son consecuencia de la hipoxia y de la tolerancia individual derivado de la adaptación cardiocirculatoria, que se encuentra relacionado con la velocidad de la instauración de la anemia, su nivel de intensidad y las necesidades de oxígeno del paciente. La sintomatología de la anemia, son poco específicas; incluso frecuentemente son de difíciles reconocimiento sobretodo cuando la anemia es moderada y esta se presenta de progresión lenta. En todo caso, es según el grado de severidad y duración de la anemia, así como la enfermedad de fondo que acompaña u ocasiona dicha anemia. Los síntomas como la palidez mucosas y de piel solo se manifiesta cuando la cifra de hemoglobina baja de los 7-8 g/dl. La anemia crónica trae consigo consecuencias sobre el desarrollo psicomotor y la capacidad de aprendizaje según intensidad y duración especialmente cuando es parte de un cuadro de malnutrición (anemia ferropénica), aunque por lo general es recuperable una vez corregida la carencia de nutrientes ⁽¹³⁾.

Las pruebas de laboratorio son las herramientas de diagnóstico, debiendo de por un hemograma completo y el examen del frotis de sangre periférica. Con ello hacemos el diagnóstico de anemia al estar la hemoglobina y/o hematocrito por debajo de los valores normales “se estima como anemia a un hematocrito resultante menor a 37%” ⁽¹⁶⁾ y podemos conseguir los índices eritrocitarios que nos apoyan al momento de hacer el diagnóstico del tipo de anemia. Ellos son: **a) Volumen Corpuscular Media (MCV)**, el cual indica anemia microcítica si los valores son menores a 80 fL, anemia normocítica si los valores se encuentran en 80 y 94 fL y anemia macrocítica si los valores se encuentran por encima de de 94 fL; **b) Hemoglobina Corpuscular Media**

(MCH), indica hipocromía el valor resulta inferior a 30 pg y **c) Concentración Media de Hemoglobina Corpuscular (MCHC)** siendo entre 30 a 34% su valor normal ⁽¹⁷⁾.

Se refiere a anemia hipocrómica cuando los valores son menores de 30% .Los reticulocitos representan a los hematíes más jóvenes que están en circulación, se encargan de la indicación de la actividad eritropoyética encargada por la médula ósea. Por tanto, una anemia la cual posea reticulocitos elevados puede deberse a una hemolisis, hemorragia o la utilización de un tratamiento de reposición causado por insuficiencia de hierro. Contraste, una anemia la cual posea reticulocitos inferiores indicaría daría a entender una respuesta deficiente de la médula ósea por aplasia, infiltración, bajo nivel de la eritropoyesis por la acción de toxico o por infección, finalmente, insuficiencia de eritropoyetina ⁽¹³⁾ .

2.2.2. RETARDO EN EL DESARROLLO DE LA ESTATURA O DESNUTRICIÓN CRÓNICA

Según los precedentes uno de las dificultades nutricionales que afectan a los niños y niñas en el Perú ha sido la desnutrición energética proteica (DEP), el cual posee tres dimensiones, derivadas del indicador utilizado para evaluar (individual o colectivamente) el evento. Las " desnutriciones "según los indicadores utilizados han sido clasificados o denominados en: a) Crónica (en función de talla para la edad); b) Global (en función de peso para la edad) y c) Aguda (en función de peso para la talla) ⁽⁶⁾.

El enlentecimiento del crecimiento o la desnutrición crónica es cuando las niñas y niños poseen una baja estatura referente a una población, muestra la suma de los efectos de una mala alimentación o de una ingesta inadecuada de nutrientes y de episodios constantes de enfermedades (particularmente refiriéndose a infecciones respiratorias y diarreas) y, también de la posible interacción entre ambas ⁽⁵⁾.

Dependiendo de la edad se pueden clasificar en tres periodos en la fase decrecimiento: **a) Período de crecimiento rápido:** La cual está comprendido en los primeros 4 años de vida, y es caracterizado por presentar una progresiva disminución del crecimiento, el primer año 25 cm, el segundo año 12cm, el tercero año 10cm y el cuarto año 8 cm; **b) Período de crecimiento más lento y sostenido:** Comprende desde los cuatro años hasta llegar al inicio puberal, con una velocidad en el crecimiento comprendida entre los 4,5 - 7,0 cm/año y **c) Período de crecimiento rápido en el desarrollo puberal:** la velocidad que se presenta en el crecimiento puede resultar hasta 9 cm al año en pacientes de género femenino y 12 cm en los pacientes del género masculino ⁽⁶⁾ .

Como factores de riesgo también se toma en cuenta los datos del niño o niña, de la familia y la alimentación. En el recién nacido considerar bajo peso al nacer (menor de 2500g) enfermedades de base o estancias hospitalarias, episodios de infecciones respiratorias agudas o diarreas (más de 1 en los últimos 30 días); picadura; causado por demora en el desarrollo motor, del lenguaje o interacción con otros niño. En lo que respecta a datos familiares, tomar en cuenta si hubiera de 2 o más niños menores de 6 años; falta de madre y/o padre; drogadicción, alcoholismo y/o violencia; enfermedad crónica por parte de algún miembro de la familia; analfabetismo por parte del personal a cargo de la niña o el niño; falta de trabajo y/o sustento, inestabilidad en los ingresos; falta de conocimiento para conocer, recibir, gestionar y hacer uso de los beneficios sociales. En lo que respecta a seguridad alimentaria se observa número de comidas por día, modo de provisión de agua, eliminación de basura, vivienda inadecuada, producción de alimentos, entre otros ⁽¹⁸⁾.

La causa más frecuente de retardo en el crecimiento es la de origen nutricional, teniendo entre otras causas: las idiopáticas y las patológicas (Retraso del crecimiento intrauterino, síndromes dismórficos,

cromosomopatías, hipocrecimiento de origen psicosocial, de origen endocrinológico, raquitismo, displasias esqueléticas) ⁽¹⁹⁾.

Clínicamente, estos pacientes tienen una reducción de la masa muscular y el panículo adiposo, hipovitaminosis, etc. En lo que respecta a la edad ósea, se ve la muestra un retraso llamativo ⁽¹⁹⁾.

Para lo que es la medida de la estatura se realizará en posición vertical. Se hará uso de una cinta métrica metálica graduada en cm y mm colocada a la pared, en una superficie vertical. Haciendo uso de las siguientes maniobras: a) Pegar la cinta a una superficie vertical, haciendo que concuerde el cero de la escala con el suelo; b) Asegurar la rectitud de la cinta utilizando un objeto contundente (ej. piedra sujeto a un piolín); c) solicitar la colaboración de la madre para efectuar la medición en los niños; d) los individuos deberán encontrarse sin zapatos ni calcetines y no debe estar usando, gorras, hebillas, rodetes, etc. en la cabeza; e) Poner al individuo en una posición en la que los talones, nalga y cabeza, estén chocando con la superficie; f) la cabeza debe encontrarse en posición erguida de tal forma que el plano que forma el borde orbitario inferior y el conducto auditivo externo se encuentren en posición perpendicular al plano vertical; g) Colocar un tope sobre el plano vertical, hasta esta llegar al vértice superior de la cabeza; h) retirar al individuo en posición levemente inclinado y efectuar la lectura manteniendo el tope móvil en la posición en cm y mm; i) anotar los resultados obtenidos en cm y mm ⁽¹⁸⁾.

Para el entendimiento de los problemas de crecimiento en términos de puntuación z, es importante tomar en cuenta que un indicador se incluye en una determinada descripción si al momento de ser marcado se encuentra ubicado por debajo o por encima de una línea de puntuación z en particular.

Si el punto marcado cae en la línea de puntuación z exactamente, será clasificado en la categoría menos severa. Se debe confrontar los puntos obtenidos en la curva de crecimiento de niños con las líneas de puntuación z

para definir si muestran algún problema de crecimiento. Las descripciones que se utilizan para la estatura son: baja talla (puntuación Z por abajo de -2) y baja talla severa (puntuación z por abajo de -3) ⁽²⁰⁾.

Si la proporción de entre niños y niñas con desnutrición crónica de una población es inferior al 20,0%, se menciona que no representa un problema de salud pública, si el porcentaje se encuentra entre los valores de 20,0% a 29,9% existiría un problema medio, si la prevalencia se encontrara entre los valores 30,0% y 39,9%, hay un problema alto; y, si es mayor de 40,0%, entonces se define como prevalencia muy alta ⁽⁵⁾.

2.2.3. PATRÓN DE REFERENCIA OMS

En 1990, la OMS morfo un Grupo de Trabajo el cual baso su investigación en el Crecimiento Infantil, este llevo a determinar que se requerían nuevas referencias que se acercaran a los estándares de los diferentes países ⁽⁶⁾.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), aconsejo usar el patrón de National Center for Health Statistics -NCHS hasta el año 2006 ⁽³⁾.

Organización Mundial de la Salud (OMS), ejecuto el "Lanzamiento del nuevo Patrón Internacional de Crecimiento Infantil" en la fecha de abril del 2006. El instrumento mencionado es el resultado de un meticuloso trabajo científico guiado y coordinado por la OMS y la Universidad de las Naciones Unidas. El presente trabajo consistió en la elaboración de un estudio multicéntrico en la que colaboraron ocho mil quinientos niños de, Estados Unidos, Brasil, India, Ghana, Noruega y Omán. Estos niños y niñas han sido alimentados con leche materna como norma fundamental para el crecimiento y desarrollo. De este modo el estudio muestra de manera rotunda que todos los niños y niñas, nacidos en diferentes partes del mundo, poseen el mismo potencial de crecimiento ⁽³⁾.

La OMS muestra patrones de referencia más rigurosa en algunos periodos del crecimiento de los niños y niñas, que trae como consecuencia que el

promedio de la desnutrición crónica es superior en estos grupos de edad y por lo tanto en el total general ⁽⁵⁾.

2.2.4. ANÁLISIS DEL Z-SCORE

El Z-score se define como la desigualdad entre el valor individual, pudiendo tratarse de peso o de la talla de la niña o el niño observado y el valor medio del patrón de referencia, para el correspondiente peso o talla, y el presente resultado dividido entre la desviación estándar de la población a la que se hace referencia, en esencia, reconoce la distancia entre la media del patrón de referencia con el resultado de el valor individual conseguido ⁽³⁾.

Los indicadores antropométricos pueden mostrarse en términos como Z-score, percentiles, los cuales son utilizados para confrontar los resultado de estatura y peso, según genero y edad, ya sea de un niño, niña o de un grupo de niños con el patrón de referencia adoptado. No obstante, la medida estadística recomendada cuando se reportan los resultados obtenidos de una valoración nutricional es el Z-score, también llamado "puntuación Z", debido a que ofrece dos ventajas: (i) posibilita la identificación de un punto fijo, en las distribuciones de los varios indicadores que hay, a través de distintas edades, y (ii) es la forma mas simple de describir la población de referencia y poder hacer confrontaciones, y a su vez se puede tasar otras medidas estadísticas ⁽⁵⁾.

2.3. HIPOTESIS

El presente trabajo es de tipo descriptivo por lo que no se ha planteado hipótesis.

2.4. VARIABLES

2.4.1. VARIABLE

Estatura: Baja talla severa

Baja talla

Normal

Muy alto

2.4.2. SUB VARIABLE

Puntuación Z: 3

2

1

0

-1

-2

-3

Género: Masculino

Femenino

Edad: De 5 a 8 años

9 a 12

Anemia Crónica: Anemia leve

Anemia moderada

Anemia severa

2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Edad: Hace referencia al tiempo transcurrido en años desde el nacimiento de un individuo hasta el día presente.

Género: Condición orgánica la cual marca la diferencia al hombre de la mujer.

Estatura: Es definido como la medición de toda la longitud del cuerpo empezando desde el vertex hasta llegar a la planta de los pies.

Talla/Edad: La estatura en función a la edad muestra el desarrollo alcanzado, en un tiempo determinada. Esto hace posible el poder determinar si hubiera niños y niñas con crecimiento retrasado debido a un mal aporte de nutrientes o por presentar enfermedades recurrentes.

Puntuación Z: Las puntuaciones z o también llamado como la puntuación de desviación estándar (DE) es utilizado para describir la distancia que se encuentra entre una medición y la mediana (promedio). Estas puntuaciones son medidas de manera distinta para mediciones de la muestra a la que se hace referencia con distribución normal y alterada.

Anemia: Definida como concentración de hemoglobina o hematocrito menor de dos DE inferior a la media según el género la edad y altura.

Volumen Corpuscular Media (MCV): Es un índice sanguíneo que permite medir el tamaño promedio de los glóbulos rojos, su unidad de medida es en fentolitros (fL).

Hemoglobina Corpuscular Media (MCH): Es un índice sanguíneo que nos indica la cantidad promedio de hemoglobina contenida en 1 glóbulo rojo, su unidad de medida es en picogramos (pg).

Concentración Media de Hemoglobínica Corpuscular (MCHC): Es un índice sanguíneo que nos indica la cantidad de hemoglobina contenida en 100 ml de glóbulos rojos.

Hematocrito: Es el volumen que presentan los glóbulos rojos en relación con el volumen total que presenta la sangre.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación es de tipo:

Retrospectivo: Esto es porque se revisarán las historias clínicas de los pacientes atendidos por consultorio externo del servicio de pediatría entre enero y junio del 2017 en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

Descriptivo: Esto es debido a que se busca hallar la distribución de la estatura en pacientes con la anemia crónica de 5 a 12 años.

3.2. ÁREA DE ESTUDIO

El presente estudio de investigación se a realizado en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, tomando en consideración a los pacientes atendidos por consultorio externo en el servicio de pediatría entre el período Enero – Junio del 2017.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

El presente estudio de investigación ha utilizado a la población en base a los pacientes atendidos por consultorio externo del servicio de pediatría en el Hospital Carlos Lanfranco La hoz.

3.3.1. POBLACIÓN

La población utilizada para el estudio de la recolección de datos son los pacientes de entre 5 a 12 años atendidos por consultorio externo en el servicio de pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, durante el período de Enero a junio del 2017.

3.3.2. MUESTRA

Debido a la naturaleza de este trabajo no se realizó el diseño de la muestra, por lo que se utilizará en su totalidad

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el estudio se utilizó las bases de datos de las fichas de recolección de datos el programa estadístico Microsoft Excel.

Las historias clínicas han sido utilizadas para recolectar información de los pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Carlos LanFranco La Hoz.

La ficha de recolección de datos utilizado en el presente estudio cuenta con la respectiva autorización brindada por la oficina de apoyo a la planeación e investigación del Hospital Carlos LanFranco La Hoz para su uso en dicho nosocomio. El presente instrumento de recolección de datos ha sido creado por el autor de la investigación y validado por 3 expertos. El instrumento constará de 10 ítems:

- a) Datos epidemiológicos: 5 ítems
- b) Datos de laboratorio: 5 ítems

3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos fueron anotados en fichas de recolección de datos para la apropiada organización de la información. Los datos fueron registrados de manera manual en las fichas de recolección de datos y fue procesado con el programa Microsoft Excel, para la representación gráfica, utilizando cuadros estadísticos con los debidos porcentajes.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Se estimó la distribución de la estatura en la anemia crónica mediante la respectiva fórmula. Se encontró el porcentaje de los pacientes según el grupo etario y el sexo en la correlación con la anemia crónica en niños y niñas de 5 a 12 años en el Hospital Carlos Lanfrancho La Hoz de enero a junio del 2017.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

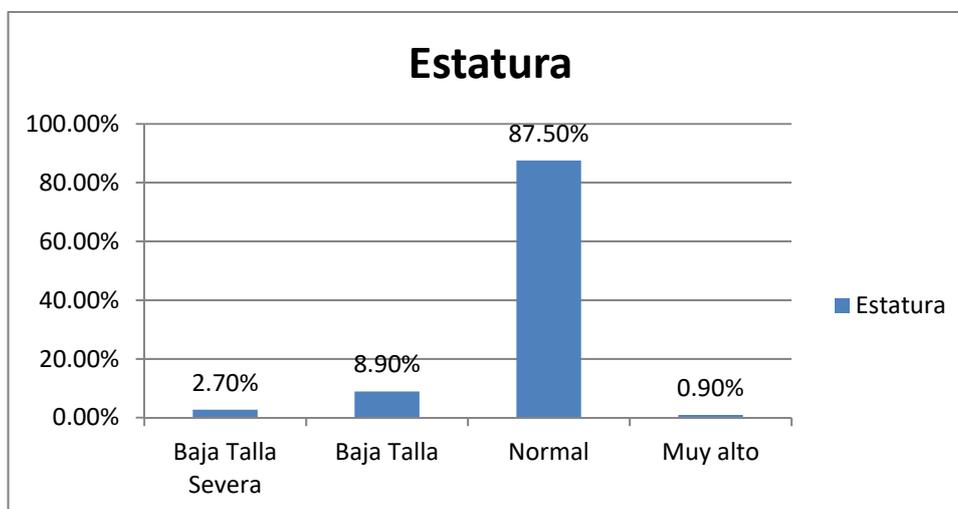
4.1. RESULTADOS

TABLA 1 DETERMINAR LA ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRONICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LAN FRANCO LA HOZ DE ENERO – JUNIO, 2017.

Estatura	N	%
Baja Talla Severa	3	2,7
Baja Talla	10	8,9
Normal	98	87,5
Muy alto	1	0,9
Total	112	100

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por el autor.

GRÁFICO 1 DETERMINAR LA ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRONICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LAN FRANCO LA HOZ DE ENERO – JUNIO, 2017.



INTERPRETACIÓN:

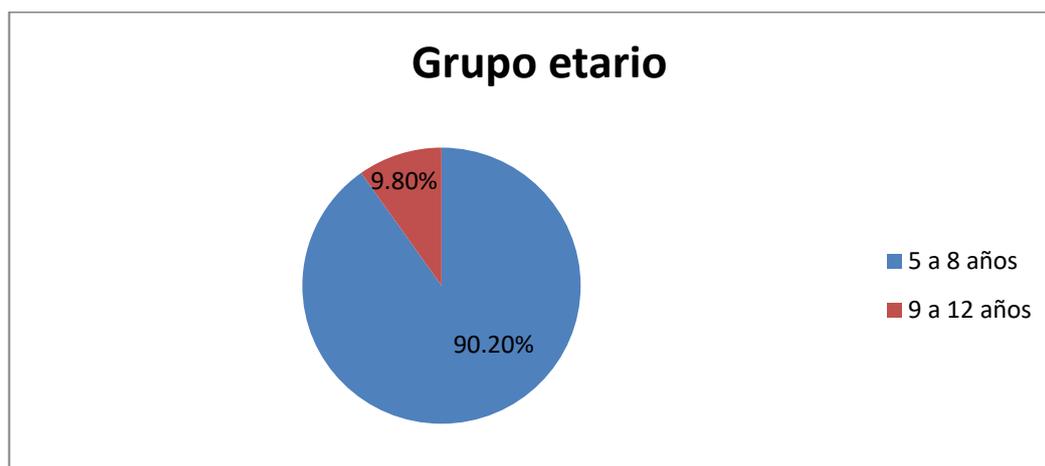
Se puede evidenciar que la definición para la estatura es "normal" con un 87,5% (98); por otro lado la baja talla y la baja talla severa, solo representan el 8,9% (n=10) y 2,7%(n=3), respectivamente.

TABLA 2 HALLAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRUPO ETARIO EN PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017

Grupo etario	N°	%
5 a 8 años	101	90.2
9 a 12 años	11	9.8
Total	112	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por el autor.

GRÁFICO 2 HALLAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRUPO ETARIO EN PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017



INTERPRETACIÓN:

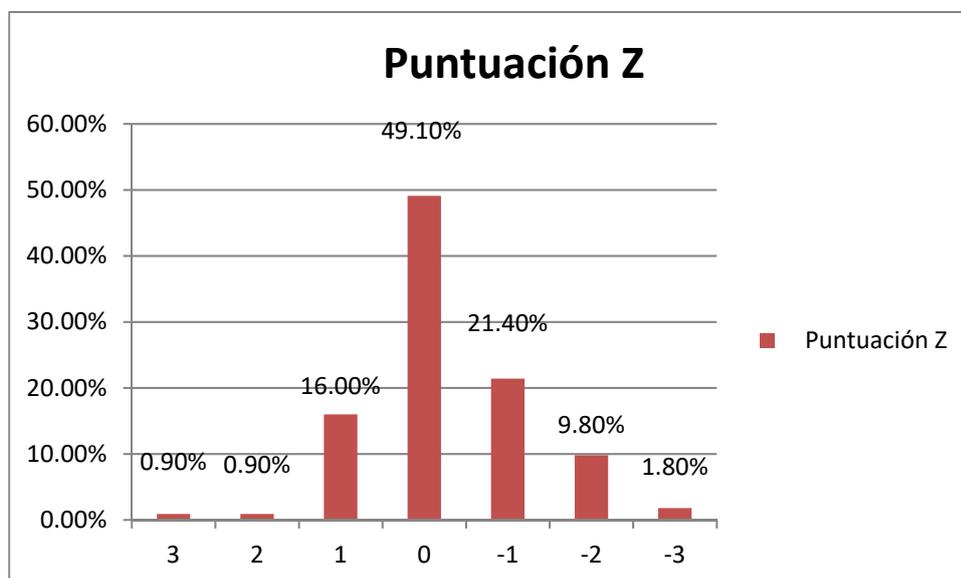
En el estudio realizado se evidencia una mayor frecuencia de las edades comprometidas entre los 5 a 8 años con un 90,2% (n=101), mientras las edades comprendidas entre 9 y 12 años representan el 9,8% (n=11).

TABLA 3 HALLAR LA PUNTUACIÓN Z CON ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017

Puntuación Z	Frecuencia	Porcentaje
3	1	0,90%
2	1	0,90%
1	18	16,00%
0	55	49,10%
-1	24	21,40%
-2	11	9,80%
-3	2	1,80%
Total	112	100

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por el autor.

GRÁFICO 3 HALLAR LA PUNTUACIÓN Z CON ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017



INTERPRETACIÓN:

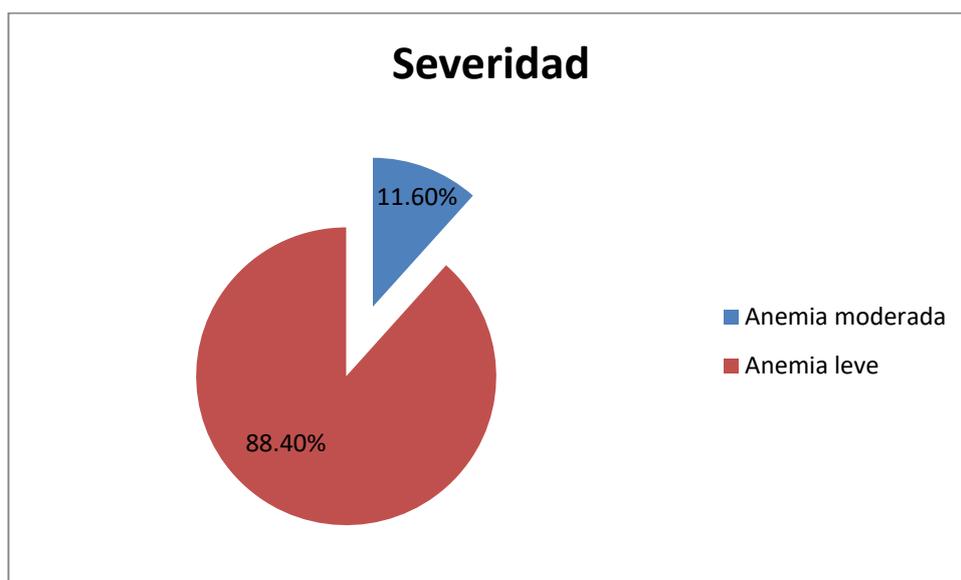
Se puede evidenciar, en la población trabajada, un significativo predominio de la puntuación Z “0” con un 49,1% (n=55), mientras que la puntuación z “2” y “3” obtuvieron la menor representatividad con un 0,9% (n=1)

TABLA 4 ENCONTRAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE SEVERIDAD DE LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017

Severidad	N	%
Anemia Moderada	13	11,6
Anemia Leve	99	88,4
Total	112	100

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por el autor.

GRÁFICO 4 ENCONTRAR LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE SEVERIDAD DE LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017



INTERPRETACIÓN:

En el estudio respectivo se encontró que el 88,4% (n=99) de pacientes estudiados presentan anemia leve y anemia moderada un 11,6% (n=13). Cabe destacar que no se encontró casos de anemia severa.

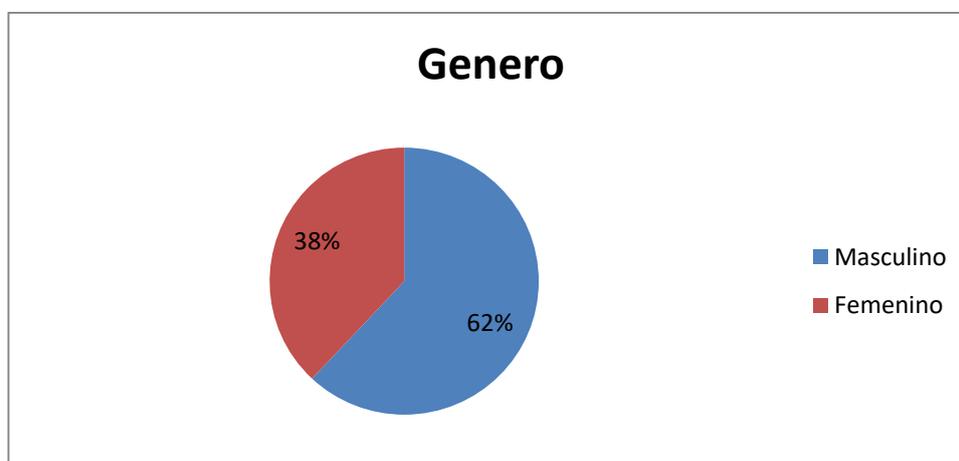
TABLA 5 DESCUBRIR LA FRECUENCIA POR GENERO DE LOS PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DURANTE LOS MESES DE ENERO – JUNIO. 2017

Genero	N	%
Masculino	69	62
Femenino	43	38
Total	112	100

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por el autor.

GRÁFICO 5 DESCUBRIR LA FRECUENCIA POR GENERO DE LOS PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA DE 5 A 12 AÑOS. HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DURANTE LOS MESES DE ENERO – JUNIO. 2017

GENERO:



INTERPRETACIÓN:

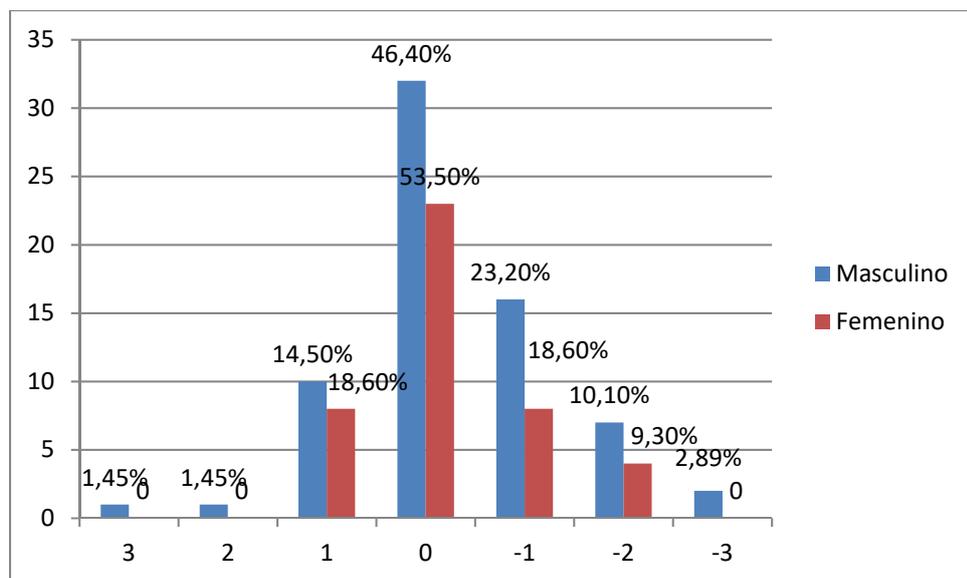
El análisis se realizó en 112 pacientes diagnosticados con anemia crónica; de los cuales 62% (n=69) fueron de género masculino y un 38% (n=43) fueron mujeres. Se observa un predominio marcado en el género masculino.

TABLA 6 DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN ENTRE EL GÉNERO CON LA PUNTUACIÓN Z EN LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017

Tabla cruzada Puntuación
Z*Genero

Puntuación Z		Genero		Total
		Masculino	Femenino	
3	Recuento	1	0	1
	% según el genero	1,45%	0,00%	0,89%
2	Recuento	1	0	1
	% según el genero	1,45%	0,00%	1,89%
1	Recuento	10	8	18
	% según el genero	14,50%	18,60%	16,00%
0	Recuento	32	23	55
	% según el genero	46,40%	53,50%	49,00%
-1	Recuento	16	8	24
	% según el genero	23,20%	18,60%	21,40%
-2	Recuento	7	4	11
	% según el genero	10,10%	9,30%	9,80%
-3	Recuento	2	0	2
	% según el genero	2,89%	0,00%	1,78%
Total	Recuento	69	43	112
	% según el genero	100,00%	100,00%	100,00%

GRÁFICO 6 DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN ENTRE EL GÉNERO CON LA PUNTUACIÓN Z EN LA ANEMIA CRÓNICA EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ DE ENERO A JUNIO DEL 2017



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por el autor.

Puntuación Z

INTERPRETACIÓN:

Se observa que la puntuación z predominante es “0” con 55 pacientes y correlacionándolo con el sexo, encontramos que predominan los hombres con 32 casos.

4.2. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación estudió un total de 112 pacientes a los que se les ha determinado la talla estatura junto con el diagnóstico de anemia crónica en el servicio de pediatría del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

Como consecuencia de la investigación se encontró que, la estatura se encuentra dentro de lo “normal” con un 87,5%; un 2,7% presentó baja talla severa y un 8,9% baja talla; del mismo modo Javier Gaviria en su trabajo “Estado nutricional en menores de 10 años” hayo una talla baja para la edad en un aproximado de 32,7%⁽²⁵⁾; también Manuel Sobrino en su trabajo de investigación sobre “Desnutrición infantil presente en menores de cinco años en el Perú” hayo un 19,6% con desnutrición crónica (talla/edad \leq 2DS).

Con lo que respecta al género se hayo un número más elevado de casos de anemia crónica en el género masculino con un 62% a comparación de las mujeres con un 38%.

Con respecto al grupo etario el mayor número de casos de anemia crónica se presentaron en los pacientes de 5 a 8 años con un 92%, representando un mayor riesgo de comorbilidad.

Con lo que respecta a la severidad de la anemia crónica en los pacientes estudiados un 88% presentó anemia leve y un 12% anemia moderada. Jessica Flores en su trabajo de investigación “Distinciones entre la hemoglobina observada y estimada por hematocrito y su significancia en el diagnóstico de anemia” que da como conclusión la existencia de una sobreestimación de hemoglobina por lo tanto, subestimación de la prevalencia de anemia a raíz del hematocrito⁽²⁷⁾.

El género masculino obtuvo como resultado 32 casos, en la puntuación z con un valor de "0"; por otro lado el género femenino obtuvo 23 casos con puntuación de "0", respecto a desnutrición crónica (puntuación Z "-2 y -3") el género masculino obtuvo una superioridad en el número de casos con 9 casos a comparación de las mujeres con 4 casos; concordando con Janet flores y colaboradores en su trabajo investigación "Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años" en el cual el género masculino obtuvo un 45,6% de desnutrición crónica ⁽²³⁾ ; en comparación con el trabajo de con el trabajo de Javier Gaviria quien en su investigación "Estado nutricional en menores de 10 años" concluyo un número más elevado de casos en lo que respecta a estatura baja para la edad en el género femenino con un 22,1% ⁽²⁵⁾ .

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se llega a concluir que el crecimiento de los niños no está condicionado por la anemia crónica; presentando una estatura normal.

Los pacientes de 5 a 8 años obtuvieron como resultado un mayor riesgo de presentar anemia crónica, presentando a su vez un más alto riesgo de comorbilidad.

El resultado obtenido de la puntuación z en la anemia crónica es la puntuación "0".

Conforme el grado de severidad de la anemia presente en los pacientes estudiados un 88,4% mostro una anemia leve.

El género masculino obtuvo como resultado una mayor predisposición a anemia crónica.

Para ambos géneros, masculinos y femeninos la puntuación Z es "0".

5.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda que en niños de 5 a 12 años se supervise y desarrolle una adecuada ingesta de Fe, Ácido. Fólico y vitamina B12, para prevenir enfermedades oportunistas y el optimo desarrollo de los menores.

Se recomienda un mayor cuidado y supervisión en la alimentación de los niños de 5 a 8 años puesto que presentan un mayor riesgo de padecer de anemia crónica.

Se recomienda utilizar la puntuación Z, ya que nos brinda una evaluación detallada y la tendencia del crecimiento.

Se recomienda combinar el consumo de aves, pescados y huevos durante el resto de la semana como fuente de proteínas y hierro como método de prevención para la anemia crónica.

Se recomienda prevención en el sexo masculino, ya que estos poseen una mayor prevalencia para presentar anemia crónica.

Se recomienda el uso del score Z para la evaluación de ambos géneros ya que nos permite de manera distinta la medición de la muestra a la que se hace referencia con distribución normal y alterada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Román Morillo, Rodríguez Tante, Gutierrez Ingunza, Pablo Aparco, Sánchez Gómez, Fabián Fiestas. Anemia en la población infantil del Perú: aspectos clave para su afronte. Lima: INS-UNAGESP, 2014; 35(2): 41-8
2. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, Periodo 2014 – 2016: documento técnico. Instituto Nacional de Salud, 2014
http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2015/nutriwawa/directivas/005_plan_reduccion.pdf
3. Ramirez Ramirez, Rodriguez Ravine, Dávila Tanco. Mapa de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años a nivel provincial y distrital, 2009. Patrón de la Organización Mundial de la Salud – OMS 2006. Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales de I Instituto Nacional de Estadística e Informática (INE). 2010; 21(4): 35-9
4. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2015. Lactancia y Nutrición de niñas, niños y madres. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INE). 2016.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf
5. Roblez Chávez, Rodriguez Ravines, Ramirez Ramirez. Mapa de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años a nivel provincial y distrital, 2007. Patrón de la Organización Mundial de la Salud – OMS. Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INE). 2009; 34(3):110-15

6. Pajuelo Ramirez. El retardo del crecimiento en el Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Primera Edición. Enero 2016; 84(2): 63-9
7. Flores Bendezú, Juan Calderón, Betty Rojas, Alarcón Matutti, Cesar Gutiérrez. 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. An Fac med. 2015; 76(2):135-40.
8. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Rev. Panamá Salud Pública. 2014; 35(2):104–12.
9. Gaviria JA, Largo C, Rodríguez-Morales AJ. Estado nutricional en menores de 10 años atendidos en la ESE Hospital Santa Mónica de Dosquebradas, Risaralda, Colombia, en el período de 2008-2012. MÉD.UIS. 2015; 28(2):209-20.
10. Silvia Velandia, María Isabel Hodgson, Catalina Le Roy. Evaluación nutricional en niños hospitalizados en un Servicio de Pediatría. Revista Chilena de Pediatría. 2016; 87(5):359-65.
11. Flores Torres, Echevarría Ortega, Arria Bohórquez, Glida Hidalgo, Albano Ramos, Rafael Sanz, Rodríguez Morales. Diferencias entre la hemoglobina observada y estimada por hematocrito y su importancia en el diagnóstico de anemia en población costera venezolana: análisis del segundo estudio nacional de crecimiento y desarrollo humano (senacredh). Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 2011; 28(1): 47-9.

12. Ignacio Bejarano, José Dipierri, Emma Alfaro, Carlos Tortora, Teresa García, María Buys. Valores del hematocrito y prevalencia de anemia en escolares jujeños. MEDICINA (Buenos Aires) 2003; 63: 288-92.
13. Hernández Merino. Anemias en la infancia y adolescencia. Clasificación y diagnóstico. Pediatría Integral 2012; XVI (5): 357-65.
14. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011. http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf.
15. Guía Técnica. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. Resolución Ministerial 028-2015. Ministerio de Salud 2015. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>.
16. Megan Tschudy, Kristin Arcara. Manual Harriet Lane de Pediatría. The Johns Hopkins Hospital. Editorial Elsevier Mosby. Decimonovena Edición. 2013; 25(4): 72-6
17. Bustos Negrette. Anemia en Pediatría el 24 de enero del 2017. <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd050998/bustos.pdf>
18. Zulma Ortiz, Andrés Cuyul, Gabriela Pacheco, Gladys Pemas, Marilyn Mosqueira, Celia Juiz de Trogiero, Flavia Raineri, Norma Piazza. Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Material de apoyo para equipos de atención primaria de la salud. UNICEF. Primera Edición 2012; 23(2):34-9.

19. Castro Feijoo, M. Pombo. Diagnóstico del retraso del crecimiento. *Endocrinol Nutr* 2003; 50(6):216-39.

20. Organización Mundial de la Salud. Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Ginebra, OMS, 2008.
<http://www.who.int/childgrowth/training/es/>

BIBLIOGRAFÍA

Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2014. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INE). 2015.

Castillo Jara, Sánchez Abanto. Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de Salud del Ministerio de Salud. Informe Gerencial Nacional. Período 1er semestre 2014.

Álvarez Dongo, Tarqui Mamani. Estado nutricional en el Perú por etapas de vida 2012-2013. Informe General. Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria y nutricional. 2015.

Franco Vera. La hemoglobina: una molécula prodigiosa. Revista Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Vol. 104, Nº. 1, pp 213-232, 2010.

Díaz de Heredia, Pilar Bastida. Interpretación del hemograma pediátrico. An Pediatr Contin 2004; 2(5):291-6.

Salomón Grinspan. El estudio del frotis de sangre periférica. Educación Médica Continua. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/1985/pdf/Vol53-4-1985-5.pdf> , consultado el 20 de enero del 2017.

Lerma González. Metodología de la investigación. Propuesta, anteproyecto y proyecto. ECOE Ediciones, Cuarta Edición. 2009.

Guías para la evaluación del crecimiento. Sociedad Argentina de Pediatría. Disponible en: <http://www.fmed.uba.ar/depto/nutrievaluacion/2014/2/tablas.pdf>, consultado el 20 de enero del 2017.

Indicadores 2016. Departamento de estadística e informática. Hospital Vitarte.

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	NIVELES O RANGO
ESTATURA	CENTIMETROS	1	BAJA TALLA SEVERA BAJA TALLA NORMAL MUY ALTO
GENERO	FEMENINO MASCULINO	2	
EDAD	AÑOS	3	DE 5 A 8 AÑOS DE 9 A 12 AÑOS
ANEMIA CRONICA	NIVEL DE HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO	4	ANEMIA SEVERA ANEMIA MODERADA ANEMIA LEVE NORMAL
PUNTUACION Z	CURVA DE CRECIMIENTO TALLA/EDAD PARA NIÑO Y NIÑAS DE 5 A 19 AÑOS DE LA OMS	5	3 2 1 0 -1 -2 -3

ANEXO 2: INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UTILIZADO PARA LA REALIZACIÓN EL TRABAJO DE TESIS

ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ ENERO – JUNIO. 2017

Nº de Historia Clínica:

Parte I: Características Epidemiológicas

- Género: Hombre () Mujer ()
- Grupo etario: 5-8 años () 9-12 años ()
- Puntuación Z:
- Estatura actual:
- Estatura/Edad:

Parte II: Exámenes de Laboratorio

- Hemoglobina (g/dl):
- Volumen corpuscular medio (fL):
- Hemoglobina corpuscular media (pg)
- MCHC (g/dl):
- Hematocrito (%):

ANEXOS 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PARA REALIZAR EL TRABAJO DE TESIS
ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ ENERO A JUNIO DEL 2017

N	DIMENSIONES/ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DATOS DE FILIACION								
1	EDAD					X		
2	SEXO	X		X		X		
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS								
4	ANEMIA (RESULETA O EN RESOLUCION)	X		X		X		
EXÁMENES DE LABORATORIO								
5	HEMOGLOBINA	X		X		X		
6	VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
7	HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
8	CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
9	HEMATOCRITO	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable después de corregir () No aplicable ()
 Apellidos y nombres del juez evaluador: M. PEDRERO S. FUENTES M. DNI: 05710442
 Especialidad del validador: M. PEDRERO

Lima, 20 de 01 del 2018

Dr. Wilfredo Salazar Mendoza
 MEDICO PEDIATRA
 CMP: 30081 RNE: 29530

Firma del Experto Informante.

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 - ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 - ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
- Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PARA REALIZAR EL TRABAJO DE TESIS
ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ ENERO A JUNIO DEL 2017**

N	DIMENSIONES/ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DATOS DE FILIACION								
1	EDAD	X				X		
2	SEXO	X		X		X		
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS								
4	ANEMIA (RESULETA O EN RESOLUCION)	X		X		X		
EXÁMENES DE LABORATORIO								
5	HEMOGLOBINA	X		X		X		
6	VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
7	HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
8	CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
9	HEMATOCRITO	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable No aplicable ()

Aplicable después de corregir ()

Lima, 29 de Mayo del 2018

Apellidos y nombres del juez evaluador: Sierralaya Norma Helena G. Fedullo DNI: 08267562

Especialidad del evaluador:


NICANDRO SIERRALAYA ALANYA
MEDICO - PEDIATRA
C.M.P. 13236
R.N.E. 9564

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PARA REALIZAR EL TRABAJO DE TESIS
ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ ENERO A JUNIO DEL 2017**

N	DIMENSIONES/ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DATOS DE FILIACIÓN								
1	EDAD	X		X		X		
2	SEXO	X		X		X		
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS								
4	ANEMIA (RESULTADO EN RESOLUCIÓN)	X		X		X		
EXÁMENES DE LABORATORIO								
5	HEMOGLOBINA	X		X		X		
6	VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
7	HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
8	CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	X		X		X		
9	HEMATOCRITO	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Lima, 30 de 01 del 2018
 DNI: 07498001

Apellidos y nombres del juez evaluador: Aguiño Dolores Sava
 Especialidad del evaluador: Estadística

.....
Sava Aguiño Dolores
 ESTADÍSTICORNA
 COESPE - 023

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA: ESTATURA EN NIÑOS CON ANEMIA CRÓNICA EN EL HOSPITAL CARLOS LAN FRANCO LA HOZ

ENERO – JUNIO. 2017

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>Cuál es la estatura en los niños con anemia crónica de 5 a 12 años del hospital Carlos LanFranco La hoz durante los meses de enero a junio del 2017</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar la estatura en niños con anemia crónica de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Hallar la distribución según el grupo etario en pacientes con anemia crónica en niños de 5 a12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.</p> <p>OE 2: Hallar la puntuación z con anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.</p>	<p>El presente estudio es de tipo descriptivo por lo que no es necesario el planteamiento de hipótesis</p>	<p>Variable: Estatura</p> <p><u>Indicador:</u> Baja talla severa Baja talla Normal Muy alto</p> <p>Sub variables: Puntuación z</p> <p><u>Indicador:</u> 3,2,1,0,-1,-2,-3</p> <p>Género: <u>Indicador:</u> Masculino Femenino</p> <p>Grupo etario:</p>

	<p>OE 3: • Encontrar la distribución según el nivel de severidad de la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.</p> <p>OE 4: • Descubrir la frecuencia por género en la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de enero a junio del 2017.</p> <p>OE5: • Determinar la distribución entre el género con la puntuación z en la anemia crónica en niños de 5 a 12 años del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz entre enero-junio del 2017.</p>		<p><u>Indicador:</u> 5 a 8 años 9 a 12 años Anemia Crónica: <u>Indicador:</u> Anemia leve Anemia moderada Anemia severa</p>
--	---	--	---

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>- Nivel : Salud publica</p> <p>- Tipo de Investigación: Descriptivo, retrospectivo</p> <p>- Alcance: Descriptivo</p> <p>- Diseño: No experimental</p>	<p>Población: Pacientes atendidos por el servicio de pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz</p> <p>N = : 112</p> <p>Muestra: 112</p> <p>Criterios de inclusión: Pacientes de 5 a 12 años Pacientes atendidos por el servicio de consultorio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>