

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE BROMATOLOGIA Y NUTRICION

UNIDAD DE POSGRADO



TESIS

**PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA Y SU INFLUENCIA
EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS PACIENTES DEL
SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL LUIS NEGREIROS
VEGA, 2016**

**PARA OPTAR TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN NUTRICIÓN CLÍNICA**

Presentado por:

VÁSQUEZ VENTURA, ROCIO VANESA

VALDIVIA MONTOSO, JENNY MERCEDES

ASESORA: M(o) BRUNILDA EDITH LEÓN MANRIQUE

Huacho – Perú

2017

**PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA Y SU INFLUENCIA
EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS PACIENTES DEL
SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL LUIS NEGREIROS
VEGA, 2016**

M(o) Brunilda Edith León Manrique

ASESORA

**Msc. Carmen Rosa Girón Natividad
PRESIDENTE**

**Mg. Julia Delia Velasquez Gamarra
SECRETARIA**

**Mg. Nelly Norma Tamariz Grados
VOCAL**

DEDICATORIA

A mis hijos, que son el motor para seguir superándome cada día, para que ellos sigan este ejemplo de alcanzar en la vida nuestros deseos y metas, que es lo mejor que les puedo dejar.

A mi esposo, por su comprensión y apoyarme siempre en cada paso que doy en la vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios, a mis padres y
a mí esposo por darme la
familia que tengo.

Índice

RESUMEN.....	ix
ABSTRAC	x
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I: MARCO TEÓRICO.....	3
1.1. Antecedentes de la Investigación.	3
Antecedentes Internacionales.	3
Antecedentes Nacionales.....	5
1.2 Bases Teóricas.	6
1.3 Definición de términos básicos.....	9
Capitulo II: METODOLOGÍA.....	11
2.1 Diseño Metodológico.	11
2.1.1 Tipo.....	11
2.1.2 Enfoque.....	12
2.2 Población y Muestra.	12
2.3 Operacionalización de variables e indicadores.....	15
3.4 Técnicas y procedimientos para la recolección de los datos.....	18
3.4.1 Técnicas de medición antropométrica	19
3.4.2 Indicadores antropométricos.....	20
Capitulo III: RESULTADOS	24

Capítulo IV: DISCUSIÓN	37
Capítulo V. CONCLUSIONES.....	42
Capítulo VI. BIBLIOGRAFIA.....	44
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	48
ANEXO 2: CUESTIONARIO	49
ANEXO 3.....	51

Índice de Tablas

Tabla 1: Esquema conceptual de operacionalización de variables.	32
Tabla 2: Estado nutricional * Edad en años cumplidos	45
Tabla 3: Estado nutricional * Género de la muestra.	45
Tabla 4: Estado nutricional- Consultorio de Nutrición. Essalud. Huacho. 2015. Huacho	45
Tabla 5: Prevalencia de factores de origen metabólico, según sexo.	47
Tabla 6: Factores de riesgo del síndrome metabólico. Essalud. Huacho. 2015.	48
Tabla 7: Distribución del síndrome metabólico, según edad y sexo	49

Índice de figuras

Figura 1: Muestra de pacientes atendidos según edad y sexo.....	43
Figura 2: Distribución de pacientes, según edad.	44
Figura 3: Distribución muestral de la obesidad abdominal.	46
Figura 4: Factores de riesgo del síndrome metabólico.	47

RESUMEN

Objetivos: Conocer la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes adultos y adultos mayores. Consultorio de Nutrición. Essalud. Huacho. 2015. **Diseño:** Descriptivo observacional, de corte transversal y alcance retrospectivo. **Muestra:** 196 pacientes externos: Varones, 33,67% y mujeres, 66,33%. **Métodos:** Factores de riesgo de síndrome metabólico, definidos por la National Cholesterol Education program – NCEP- (2002) ATP III. **Resultados:** Factores de riesgo: Obesidad abdominal (28,10%), hipertensión arterial (25,51%), hipocolesterolemia HDL (32,65%) e hipertrigliceridemia (27, 55%), siendo la hiperglicemia, la de menor prevalencia (14,29%). El sobrepeso y obesidad abdominal fue mayor en los varones mientras que en los otros factores de riesgo, no se observó diferencias significativas según sexo. **Conclusiones:** La prevalencia del síndrome metabólico fue de 15,31% (1 caso de síndrome metabólico por cada 6 pacientes, con una incidencia en los varones de 2 a 1 comparada con las mujeres.

Palabras claves: Prevalencia, síndrome metabólico, factores de riesgo, obesidad.

ABSTRAC

Objectives: To know the prevalence of metabolic syndrome in adult and elderly patients. Office of Nutrition. Essalud. Huacho. 2015. **Design:** Descriptive observational, cross-sectional and retrospective scope. **Sample:** 196 outpatients: Men, 33.67% and women, 66.33%. **Methods:** Risk factors for metabolic syndrome, as defined by the National Cholesterol Education program -NCEP- (2002) ATP III. **Results:** Risk factors: Abdominal obesity (28.10%), hypertension (25.51%), HDL hypocholesterolemia (32.65%) and hypertriglyceridemia (27, 55%), with hyperglycemia being the lowest prevalence (14.29%). Overweight and abdominal obesity were higher in males whereas in the other risk factors, no significant differences were observed by sex. **Conclusions:** The prevalence of the metabolic syndrome was 15.31% (1 case of metabolic syndrome for every 6 patients, with an incidence in men of 2 to 1 compared to women.

Key words: Prevalence, metabolic syndrome, risk factors, obesity.

“PREVALENCIA DE ANEMIA FERROPENICA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LOS PACIENTES DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA, 2016”

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es una afección que se ha generalizado a nivel mundial por una alimentación inadecuada que no proporciona los requerimientos nutricionales de hierro, cuya población más afectada son los lactantes y niños, con una proporción estimada del 50% (Noguera & Dary, 2005), cuya deficiencia altera el normal funcionamiento psicomotor, cognitivo y desarrollo intelectual. (Marín, 2006)

Asimismo las condiciones económicas precarias, no permite que los niños tengan una adecuada alimentación. La alimentación del niño es importante porque de los alimentos que ingiere el niño depende su futuro, como su capacidad física y mental, ya que un niño mal alimentado es más propenso a las enfermedades, aún más compromete su capacidad de aprender, ya que se ha evidenciado la relación entre la nutrición en su proceso de crecimiento y desarrollo. Se observa que la mayoría de los niños de esta edad que concurren a los colegios estatales tiene una talla baja para la edad; lo que constituye un indicador del estado nutricional del niño; así mismo en las prácticas hospitalarias se ha observado que en el programa de seguro escolar se han atendido muchos niños con baja talla para la edad y bajo peso para la talla. (Ministerio de Salud, 2015)

La anemia infantil en el Perú no solo afecta la calidad de vida de las personas, trae además consigo una baja productividad y una carga económica familiar y al estado en términos de

salud, por ello es prioritario tener en cuenta como la deficiencia de hierro afecta el estado nutricional de los niños y las secuelas que producen en su vida futura. (Ministerio de Salud, 2012)

La presente investigación tiene el objetivo de conocer la prevalencia de anemia ferropénica y el estado nutricional en pacientes del Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros, periodo abril 2016, cuyos resultados van a permitir conocer la magnitud del problema y los avances en el control de la anemia y la malnutrición infantil.

Capítulo I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la Investigación.

Antecedentes Internacionales.

Según Newton & Castellanos (2006) en una investigación realizada en México sobre la prevalencia de anemia ferropénica neonatal determinaron que la cuarta parte de los neonatos que fueron atendidos en el hospital Regional Universitario presentaron deficiencia de hierro, no se observaron diferencias significativas según género, pero si, entre aquellos que nacieron por parto normal con una prevalencia del 60% Concluyeron una alta prevalencia de anemia ferropénica moderada a leve.

Latouche, Conde & Barbella (2007), realizaron una investigación en Venezuela con el objetivo de evaluar los factores de riesgo y de prevención de la anemia ferropénica infantil, con metodología descriptiva explicativa en una muestra de 100 niños. Los resultados mostraron que alrededor del 50% de la muestra presentaron anemia ferropénica moderada con una mayor incidencia a edades entre 2 a 3 años, y en aquellos infantes que recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 5 meses . Concluyeron que el destete a edad temprana del infante y la alimentación deficiente en hierro durante la ablactancia fueron los factores de riesgo de la anemia ferropénica infantil.

Solano & Barón (2008) realizaron en la universidad de Carabobo en Valencia un estudio, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia y deficiencia de hierro, con una metodología descriptiva enfoque cuantitativo y corte transversal, en una muestra de 543 infantes menores de 04 años. Los resultados mostraron anemia con una prevalencia del

27% y deficiencia de hierro del 78% , de los cuales el 24% presentaron anemia ferropénica. Concluyeron que la deficiencia de hierro se encuentra asociada a la anemia ferropénica en los niños menores de 04 años. La prevalencia fue la anemia moderada y los más afectados fueron los niños de genero masculino menores de 2 años.

Serrano y Abril (2011), realizaron una investigación en Ecuador, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia ferropénica y los predictores de riesgo, con un diseño descriptivo de enfoque cuantitativo en una muestra de 302 niños menores de 04 años, hospitalizados en la Fundación Pablo Jaramillo. Los resultados mostraron anemia en el 56% de los casos, cuya causa fue la deficiencia de hierro en el 96%, asimismo, se encontró un 32,30 % de malnutrición con una mayor prevalencia de desnutrición leve a moderada del 33%. Concluyeron que la anemia está asociada con la deficiencia de hierro, edad, estado nutricional y hábitos alimentarios.

Rangel (2013), en Venezuela determinó la prevalencia de anemia ferropénica en lactantes y pre escolares. Hospital de Niños Dr. Jorge Lizarraga, Valencia, Estado Carabobo en el año 2012, en un estudio descriptivo con la revisión de 1580 historias clínicas. Encontró que el 18,9% de lactantes y 26,9% de preescolares presentaron anemia, asimismo, determinó que según el dosaje de hierro el 65% de los lactantes y el 50% de los escolares presentaron anemia ferropénica. Concluyó que la deficiencia de hierro estuvo asociada con la anemia ferropénica en los lactantes y escolares siendo un 10% mayor en los lactantes.

Guerreiro, Spanó, Aparecida, Azevedo,. & Bistafa (2010), realizaron el estudio de prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de

Ribeirão Preto (Brasil), con una metodología descriptiva de enfoque cuantitativo y corte transversal, en una muestra de 121 niños menores de 01 año, a cuyas madres se les aplicó un cuestionario de preguntas y a los niños se determinó su nivel de hemoglobina. Los resultados mostraron una prevalencia de anemia del 32%, en el 20% de la muestra de niños de 3 a 5 meses, y el 52% en los niños de 6 meses a un año de edad. Concluyeron relación significativa entre la anemia y la edad siendo mayor en los niños de 6 meses a 1 año de edad.

Antecedentes Nacionales.

El Ministerio de Salud (2012), reportó que la anemia ferropénica es mayor en los lactantes y niños que en los adultos, sin embargo aumenta en las mujeres de edad fértil y gestantes, cuyo mayor rango de prevalencia fue la anemia leve a moderada, cuyo rango aumentó cuando mayor es la edad, mayor es el estado gestacional y mayor es la altitud ambiental. Concluye que la prevalencia de anemia es directamente proporcional a la edad de la persona, edad gestacional a edad materna y la altitud gestacional.

Bocanegra (2014), evaluó los factores asociados a la anemia en 186 lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2011. Encontró que aproximadamente el 24% de las madres tenían secundaria incompleta y el mismo porcentaje, secundaria completa; y el 28,5% presentaron anemia moderada, 4,3% anemia severa; el 61,3% del total de lactantes presentaron retardo en el crecimiento. Concluyó que la anemia se encuentra asociada al nivel educativo de las madres, edad gestacional, pre término, lactancia mixta y retardo en el crecimiento.

El Ministerio de Salud (2015), reporta que para reducir la prevalencia de anemia, si bien es cierto se han implementado programas para promover la fortificación de alimentos con hierro, la solución no está en solo incluir la suplementación con hierro, sino la orientación y capacitación sobre la incorporación de alimentos ricos en hierro en la alimentación diaria para mejorar la deficiencia y prevenir la anemia.

1.2 Bases Teóricas.

1.2.1 Estado Nutricional

La malnutrición es el estado producto de una alimentación con deficiencia de nutrientes que no suministran los requerimientos diarios que necesita el organismo para su normal desarrollo físico, psicológico y psicomotor, que se encuentra influenciado por factores ecológicos, culturales, sociales y económicos (Henríquez, 1999), y asimismo, por una inadecuada enseñanza y orientación alimentaria a los niños en las escuelas y a las madres en los centros comunitarios de apoyo y asistencia social (OMS, 2006).

Las intervenciones alimentarias que se vienen realizando en el Perú, para promover el consumo de alimentos saludables son una de las principales acciones para reducir la brecha del elevado porcentaje de malnutrición y anemia infantil, y el cambio de la conducta alimentaria y estilos de vida saludables de las madres que son responsables de la alimentación de sus hijos en sus primeros años de vida (Laurentin, Schnell, Tovar, Domínguez, & Pérez, 2007) contribuyendo a la adquisición del adecuado estado nutricional para su normal desarrollo.

La valoración del estado nutricional es un indicador de salud, que se realiza a partir de las medidas antropométricas de peso, edad y talla que resultan afectadas por la malnutrición del individuo. (Martínez, Veiga, López, Cobo, & Carvajal, 2005)

1.2.2 Valoración Antropométrica del Estado Nutricional.

La medida de las dimensiones corporales del peso, edad y talla, perímetro de cintura, pliegue del tríceps, circunferencia del brazo, entre otros son uno de los métodos económicos, sencillos y fiables utilizados para el diagnóstico del estado nutricional. Se interpretan cuando se relaciona el peso con la edad (P/E), talla con la edad (T/E) y Peso con la Talla (P/T), cuyos valores se modifican en el estado de malnutrición. El indicador P/E, muestra que existe una pérdida de calorías y proteínas que se traduce en la disminución de la masa corporal cuando se relaciona con la edad. El indicador T/E, muestra un estado de desnutrición crónica producto de un deficiente crecimiento de los huesos largos debido a la mala alimentación. El indicador P/T, muestra una desnutrición aguda debido a la pérdida de masa corporal en relación al crecimiento lineal del cuerpo. (Bolzán, Gatella, & Cotti, 2005)

Los indicadores de pliegue tricéptico, circunferencia del brazo y perímetro de cintura son indicadores de la formación de grasa y masa muscular, y revelan la reserva proteica y calórica del individuo (Henríquez, 1999), sobrepeso u obesidad (Velásquez, Salazar, Vio, Díaz, & Ansían, 2008) (Stanojevic, Kain, & Uauy, 2008).

1.2.3 La anemia.

La anemia es definida por la Organización Mundial de la Salud como el estado fisiológico donde el nivel de la hemoglobina en sangre se encuentra por debajo de los

límites normales, que se manifiesta por una baja producción de glóbulos rojos lo que limita el intercambio de oxígeno y anhídrido carbónico a nivel celular

Los valores de la ingesta diaria recomendada de hierro según el Departamento de Nutrición del IOM (Institute of Medicine of the National Academy of Sciences, 2008), son:

Tabla 1.

Requerimientos diarios de hierro, según edad y sexo

Edad	Hombres (mg/día)	Mujeres (mg/día)
0-6 meses	0,27 (IA)*	0,27
7-12 meses	11	11
1-3 años	7	7
4-8 años	10	10
9-13 años	8	8
14-18 años	11	15
19-50 años	8	18
>50 años	8	8
Embarazo		27
Lactancia		9-10

Fuente: (IOM, 2008).

La anemia se desarrolla de manera progresiva y se presenta cuando hay un desequilibrio entre la formación de eritrocitos y la utilización debido a la baja producción de hemoglobina por una inadecuada ingesta de hierro. (Velásquez, Salazar, Vio, Díaz, & Ansían, 2008)

El diagnóstico se basa en el análisis clínico y el hemograma que comprende en determinar la concentración de hemoglobina, hematocrito, leucocitos, plaquetas y

eritrocito asimismo, es importante el recuento de reticulocitos para evaluar la producción a nivel de médula ósea. (Pérez & Rodríguez, 2001) (Pereira, 2009)

Recomendaciones:

- ✓ Efectuar una adecuada selección de alimentos,
- ✓ Incluir carne en las comidas,
- ✓ Incluir fuentes de Vitamina C en cada comida,
- ✓ Suprimir grandes cantidades de té o café con las comidas,
- ✓ Suprimir cantidades excesivas de ácido acético (vinagre).

1.3 Definición de términos básicos

Anemia.

La anemia se define como una disminución en el número de glóbulos rojos (o hematíes) en la sangre o en los niveles de hemoglobina respecto a los valores normales. La principal función de los glóbulos rojos es el transporte de oxígeno en la sangre y su liberación en los distintos tejidos. El oxígeno se transporta en el interior del hematíe unido a la hemoglobina.

La anemia puede ser la manifestación de una enfermedad hematológica o una manifestación secundaria a muchas otras enfermedades. (National Institutes of Health. 2012).

La anemia ferropénica: Es la causa más frecuente de anemia. Se manifiesta como un descenso de las cifras de hemoglobina, hematíes pequeños (microcitosis), con poca cantidad de hemoglobina en su interior (hipocromía) y cifras bajas de hierro en los depósitos (ferritina disminuida). Son muchas las causas que la originan, pero es la

pérdida de sangre por el tubo digestivo la causa más frecuente, lo que obliga a estudiar este órgano en la mayoría de los pacientes. El tratamiento se basa en la administración de hierro y en resolver la causa subyacente. Administrar hierro como único tratamiento sin investigar el origen de la anemia es un error importante que se debe evitar. (National Institutes of Health. 2012).

Estado nutricional.

De acuerdo con la OMS puede definirse a la evaluación del estado nutricional (VEN) como la “interpretación de la información obtenida de estudios bioquímicos antropométricos, (bioquímicos) y/o clínicos, y que se utiliza básicamente para determinar la situación nutricional de individuos o poblaciones en forma de encuestas, vigilancia o pesquisa.”

La evaluación del estado nutricional a través de las mediciones del peso y la talla es la base del monitoreo del crecimiento y desarrollo. Utilizando la desviación estándar como parámetro estadístico, los datos permiten clasificar al niño en: normal, desnutrido leve, moderado o severo. Existen además diferentes tipos de desnutrición:

-Desnutrición crónica, cuando la talla es más baja de la esperada para la edad-
Desnutrición aguda, cuando el peso es más bajo de lo esperado para la talla-Desnutrición global, cuando el peso es más bajo del esperado.

Malnutrición:

Estado patológico debido a la deficiencia, el exceso o la mala asimilación de los alimentos. (FAO, 2014)

Capítulo II: METODOLOGÍA

2.1 Diseño Metodológico.

Se cuantificó la magnitud de la prevalencia de anemia y su relación con el estado nutricional en pacientes del Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros, periodo abril 2016, en una investigación no experimental de corte transversal. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

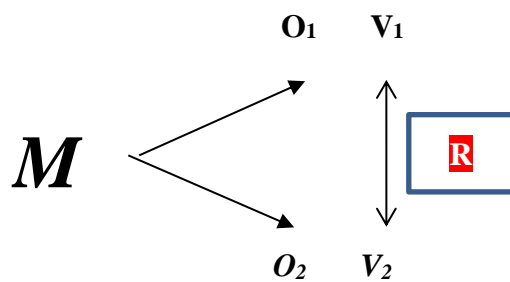


Figura 1. Diseño correlacional de la investigación.

Dónde:

M : Muestra de estudio

V1 : Prevalencia de anemia

V2 : Estado nutricional

O₁ : Evaluación de la prevalencia de anemia

O₂ : Evaluación del estado nutricional

R : La "R" hace mención a la posible relación entre ambas variables.

2.1.1 Tipo

Investigación Descriptiva correlacional.

- ✓ Por su temporalidad, la investigación es de corte transversal.
- ✓ Por la secuencia temporal de la investigación: Es retrospectiva.
- ✓ **Por el tipo de fuente de recolección de datos:** Retrolectiva. La información se obtuvo de fuente secundaria y se recurrió a fuentes de información parcial existente en las historias clínicas.

2.1.2 Enfoque

Mixto. Deductivo (cualitativo) e Inductivo (cuantitativo).

2.2 Población y Muestra.

Población

La población estuvo conformada por 100 historias clínicas de los pacientes pediátricos que cumplan los criterios de inclusión.

Muestra

La muestra fue probabilística, tomada al azar, según fórmula probabilística de Arkin y Colton (1995, p. 78), utilizada para poblaciones conocidas:

$$N = \frac{(z^2 pqN)}{[\epsilon^2(N-1) + z^2 pq]}$$

Dónde:

Z: Es el valor asociado a un nivel de confianza, ubicado en la tabla Normal Estándar para una probabilidad del 95% de confianza: $z = 1.96$

- P: Probabilidad de éxito para el presente estudio es ($p = 0,60$)
- q: Probabilidad de fracaso para el presente estudio ($q = 0,40$)
- ε : Error permisible en todo trabajo de investigación ($1\% \leq \varepsilon \leq 10\%$). $\varepsilon = 0.05$.
- n: Tamaño óptimo de la muestra
- N: Población

Reemplazando:

$$n = (1.96^2 * 0.5(1-0.5) 100 / (0.05)^2 (100-1) + (1.96^2 * 0.5(1-0.5))$$

$$n = 96.04 / 1.2075$$

$$n = 79$$

La muestra estuvo conformada por 79 fichas clínicas de niños de 0 a 14 años que acudieron a Consultorio externo del Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega, Callao-Perú, durante el mes de Abril – Mayo 2016.

Criterio de inclusión:

- Fichas clínicas de pacientes pediátricos externos del Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros, Callao-Perú, durante el mes de Abril- Mayo. 2016.
- Fichas clínicas de pacientes pediátricos con anemia ferropénica.
- Fichas clínicas de pacientes pediátricos, que no presentaron alteraciones metabólicas

Criterio de exclusión:

- Fichas clínicas de pacientes pediátricos internos del Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros, Callao-Perú, durante el mes de Abril, 2016.
- Fichas clínicas de pacientes pediátricos con anemia no ferropénica.
- Fichas de pacientes pediátricos diagnosticados con alteraciones metabólicas.

Procedimiento:

1. El estudio se inició con la evaluación de la anemia teniendo como causa el estado nutricional. La población sujeta al estudio, fue observada a través de un período de tiempo de dos meses. En el transcurso de los cuales se tomaron los datos de las fichas clínicas

2. Se describió la prevalencia de la anemia y el estado nutricional en los pacientes pediátricos atendidos en el consultorio externo del Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega, Callao-Perú, según las fichas clínicas respectivas.

3. Para la determinación de la asociación entre dos variables se utilizaron 9 preguntas relacionadas con la alimentación que dieron a sus hijos durante la lactancia, alimentación complementaria y alimentación familiar, complementadas con 8 preguntas relacionadas con el conocimiento que tuvieron las madres sobre buenas prácticas de alimentación saludable, todas ellas evaluadas a través de la encuesta. La anemia ferropénica se determinó a través del dosaje de hemoglobina en sangre, consignados en las respectivas historias clínicas de los niños atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Luis Negreiros. Callao-Perú.

2.3 Operacionalización de variables e indicadores

Variable Independiente: Estado nutricional

Definición conceptual:

Es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, es óptimo si se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos (Zuloaga, 2014)

Tabla 2*Operacionalización de variable e indicadores*

Variables	Dimensiones	Concepto	Indicadores	Escala
-Sexo.	-Fenotipo	-Designa la sexualidad, condición orgánica que diferencia hombre de mujer.	-Caracteres sexuales secundarios.	Nominal. Masculino y Femenino
-Edad (E).	-Tiempo en años	Tiempo que ha vivido desde su nacimiento hasta fecha actual..	-Años cumplidos determinado por la cédula de identidad o la historia clínica	Numérica. Lactante menor: (0 a 11 meses 29 d. Lactante mayor: 12 a 23 meses, 29 d. Preescolar: 2- 4 años 29 d. Escolar: 5 – 9 años, 29d
Procedencia.	-Lugar de residencia	Área geográfica, donde habita el paciente	-Área habitable localizada en los límites considerados, urbanos o rurales	Urbana. Urbano marginal, Rural,
Estado nutricional	-Peso -Talla	Condición del organismo que resulta de la selección entre las necesidades nutritivas, la ingestión, absorción y utilización biológica de los nutrientes,	-Cantidad de masa que alberga el cuerpo, medida en Kg. -Medida en cm de la altura del paciente.	En base a las curvas de la OMS. Desnutrición- peso bajo; Peso adecuado para la edad; Peso Alto: Obesidad
Consumo alimentario	-Historia alimentaria-nutricional	Documentación sistemática de consumo de tipo de alimentos, estado nutricional y anemia de los pacientes pediátricos con el objeto de facilitar asistencia nutricional.	-Tiempo alimentación con seno materno sin otro alimento, excepto de vitaminas y medicamentos. -Edad inicio de alimentación complementaria. -Consumo de alimentos de acuerdo a recomendaciones según edad	Menor de 6 meses Mayor de 6 y menor de 12 meses. A los 6 meses y 29 ds. Después de los 7 meses. Adecuado, que cumple con recomendaciones según la edad dado por el MINSA. Inadecuado, que no cumple
Anemia	Hemoglobina. Hematocrito. VCM	Exploración complementaria solicitada al laboratorio clínico por el médico para confirmar o descartar un diagnóstico	-Cantidad en g de Hb por Dl de sangre. -% de eritrocitos por volumen total de sangre. -Medida de volumen promedio de los eritrocitos. -Medida de la masa de Hb contenida en el eritrocito	Elevado. Normal. Disminuido.

Variable dependiente: Anemia ferropénica**Definición conceptual.**

La anemia ferropénica es la condición de una baja concentración en los niveles de hemoglobina por una deficiencia de hierro, y que influye de manera negativa en la producción de eritrocitos y por tanto en el transporte del oxígeno a las células del organismo.

Definición operacional:

Disminución de los valores de hemoglobina por debajo de 12 mg %. Se mide y cuantifica con el análisis bioquímico de hemoglobina en sangre.

-Variable interviniente: Consumo alimentario.**Definición conceptual.**

Documentación sistemática de consumo de tipo de alimentos, estado nutricional y anemia de los pacientes pediátricos con el objeto de facilitar asistencia nutricional.

Definición operacional:

Se opera con los datos obtenidos de la ficha alimentario nutricional.

.1= Adecuado, 2= No adecuado

Tabla 3.

Operacionalización de la variable dependiente: Anemia ferropénica.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Nivel de hemoglobina en sangre.	Anemia Leve.	11,0 – < 12 g/dL	Análisis bioquímico
	Anemia moderada.	8,0 – 10,9 g/dL	
	Anemia severa	Menor a 8,0 g/dL (severa)	

Fuente: Resolución Ministerial 028-2015-MINSA (2007)

3.4 Técnicas y procedimientos para la recolección de los datos.

Protocolo:

1. Los datos personales del niño evaluado: nombre, fecha de nacimiento, edad y sexo y datos clínicos fueron registrados en el formulario de recolección de la información, anexándose la autorización para la realización de la evaluación.

2. Fueron seleccionadas 79 fichas clínicas según criterios de inclusión

Mediciones antropométricas

Según metodología del Manual del Antropometrista propuesta por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (ENDES, 2012).

Variables

*Peso (Kg)

* Talla (cm)

*Edad

Instrumentos

- Balanza portátil digital para el peso.
- Tallímetro y escuadra de madera para medir la talla.

3.4.1 Técnicas de medición antropométrica

Peso

Técnica: El sujeto con el mínimo de ropa posible, de pie en el centro de la balanza los pies apuntando hacia delante, vista al frente y las palmas de la mano orientadas al frente, con los pulgares apuntando hacia el exterior del cuerpo. La lectura se hizo con una precisión de 0,1 Kg.

Talla

Punto somático: Vértex. Es el punto más elevado en la línea media sagital con la cabeza orientada en el plano de Frankfort.

Técnica: La talla fue tomada utilizando la técnica del tallímetro, en la cual se identifica una cinta métrica sobre una soporte de madera en un lugar bien iluminado y sin desnivel en el piso. La talla es la distancia directa entre el vértex y el plano de apoyo del individuo. Se obtuvo con el individuo descalzo frente al medidor, formando un ángulo de 45° con los pies, los talones juntos. Los glúteos y la espalda deben estar pegados a la pared, sobre la cinta métrica. Se colocó la cabeza en el plano de Frankfort. Se utilizó una escuadra plástica o de madera, colocando uno de sus catetos contra la pared, deslizándose ésta hasta que el cateto opuesto toque el vértex del sujeto. La lectura se

realizó en el punto de la cinta métrica que coincide con el vértice del ángulo recto del tallímetro.

3.4.2 Indicadores antropométricos.

Indicadores de masa corporal total:

Peso para la edad, Talla para la edad y Peso para la talla.

Bajo la Norma: < 1DE (menor a una DE) = menor del p15.

Normal: \pm 1DE (entre -1DE y +1DE) = entre p15-85.

Sobre la Norma: >1DE (mayor de 1DE) = mayor del p85

Tabla 4

Índices nutricionales derivados del peso y de la talla. Cálculo y clasificación.

Relación o índice	Cálculo
Relación peso/talla	Curva percentilada / Puntuación z
Índice de masa corporal (IMC)	$\text{Peso (kg) Talla (m)}^2$ Valorar resultado según: Curva percentilada / Puntuación z
Relación peso/talla. Se clasifica según percentil y/o puntuación z:	-Normal: P15– P85 ($z \geq -1$ y $\leq +1$). -Subnutrición (tres niveles): a) Leve, <P15 y > P3 ($z < -1$ y ≥ -2); b) Moderada, $z < 2 \geq -3$; c) Grave, $z < -3$. -Sobrenutrición (tres niveles): a) Leve (sobrepeso) > P85 y < P97 ($> +1$ y $+2$); b) Obesidad, >P97 ($z > +2$ y $\leq +3$); c) Obesidad intensa, $z > +3$.
IMC (OMS, Cole): Hasta 5 años se clasifica igual que P/T. En mayores de 5 años: Sobrepeso y obesidad deben valorarse junto al perímetro braquial y pliegue tricipital para distinguir exceso de grasa o masa muscular.	Normal: P15– P85 ($z \geq -1$ y $\leq +1$). Sobrepeso > P85 (puntuación $z > +1$), Obesidad > P98 (puntuación $z > +2$), Subnutrición < P3 ($z < -2$)

Cálculo de la puntuación Z:

$$Z = \text{Valor antropométrico real} - \text{Mediana (Percentil 50)} / (\text{Desviación estándar}$$

Desviación estándar: Se obtiene a partir de las tablas originales, o a partir de los percentiles (para valores superiores a P50 se calcula dividiendo el valor de la distancia P97 - P50 por 1,88; y para los inferiores a P50, dividiendo la distancia P50 - P3 por 1,88.

Equivalencias: Percentil 97 = + 1,88 DS; Percentil 50 = 0; Percentil 3 = -1,88 DS

3.4.3 Consideraciones específicas del procedimiento para la determinación de hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil

Materiales y. Equipos

Hemoglobinómetro portátil.

3.4.4 Descripción de los instrumentos.

Ficha de análisis documental para cuya aplicación se usaron como instrumentos las fichas clínicas que es la documentación sistemática de la historia y conjunto de acciones que se realizan para reunir datos del estado nutricional y de salud del paciente pediátrico

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

En el procesamiento de los datos se efectuaron las siguientes acciones:

La Codificación: A través de la codificación se organizaron y ordenaron los datos y los ítems, de acuerdo al procedimiento estadístico de la tabulación empleada, que nos permitió la agrupación de los datos.

La Tabulación: Mediante esta técnica se elaboró la matriz de datos y los cuadros, estadísticos a través de la tabla de frecuencia. Los cuadros mostraron de manera clara y específica los resultados, tomando en cuenta las alternativas de cada ítem, la frecuencia observada y el porcentaje respectivo.

Escalas de medición: Por el tipo de variable se utilizó la escala ordinal; que distinguen los diferentes valores de la variable jerarquizándolos simplemente de acuerdo a un rango (Quezada, 2010, p. 132).

Análisis e Interpretación de Datos:

Los datos fueron sometidos a un análisis y a un estudio sistemático, así como a su interpretación pertinente, teniendo en cuenta los indicadores que fueron contrastados.

Los datos obtenidos fueron operados con los indicadores previamente definidos para cada dimensión y copiados en una hoja de cálculo del programa Excel. Para luego procesarlos en el programa estadístico SPSS. Para el análisis descriptivo se elaboraron tablas de distribución de frecuencias y el gráfico de barras.

3.6 Instrumentos para el análisis estadístico:

-Tablas y gráficos descriptivos.

-Prueba de Hipótesis: Prueba Tau- b de Kendall

Hipótesis nula (H₀)

H₀= No existe asociación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en los pacientes del servicio de pediatría del hospital Luis Negreiros Vega, 2016. Son independientes

Hipótesis alterna (H_a)

H_a= Si existe asociación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en los pacientes del servicio de pediatría del hospital Luis Negreiros Vega, 2016. Son interdependientes.

Interpretación:

$p_{0,05} > 0,05$: Se acepta la H₀.

$p_{0,05} \leq$: Se Rechaza H₀; se acepta H_a

3.7. Consideraciones éticas.

Respeto a la confidencialidad. Para la aplicación de las encuestas se respetará la confidencialidad de las personas involucradas, de modo que cualquier opinión crítica que expresen no les pueda ocasionar contratiempos futuros.

Respeto a la propiedad intelectual. Durante la aplicación de conceptos y criterios de las diversas fuentes bibliográficas y electrónicas, se respetaron los derechos de sus autores. Para esto, se hicieron mención tanto de la obra o artículo, así como el nombre del autor y su ubicación en internet (en caso se trate de una fuente electrónica).

Capítulo III: RESULTADOS

3.1. De las características demográficas de la muestra de niños atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.

La muestra estuvo conformada por 49 niños (62,82%) y 29 niñas (38,18%) respectivamente. La proporción de pacientes atendidos fue de 1,6 niños por cada niña, asimismo, se determinó que el 61,5% de la muestra tiene entre 1 año a 5,11 años de edad y el 24,4 %, tienen entre 6 a 10 años de edad .

Tabla 5

*Grupos por edad * Sexo*

Grupos por edad	Cant.	Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
1a - 5,11 años	Nº	27	21	48
	%	55,1%	72,4%	61,5%
6a - 9,11 años	Nº	17	2	19
	%	34,7%	6,9%	24,4%
10 años a más	Nº	5	6	11
	%	10,2%	20,7%	14,1%
Total grupos/edad	Nº	49	29	78
	%	100,0%	100,0%	100,0%
Total según sexo	Nº	49	29	78
	%	62,82%	37,18	100,0%

3.2. Análisis del estado nutricional, según indicadores nutricionales: Peso/Edad, Talla/Edad y Peso/Talla de pacientes atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.

El peso promedio de la muestra se encontró dentro del intervalo de $DS \pm 12,9333$ Kg, con una media de 21,445 Kg, mientras que la talla se encontró dentro del intervalo de $DS \pm 25,479$ cm, con una media de 106,88 cm.

En lo que se refiere a la edad, estadísticamente no se observaron diferencias significativas a un nivel de un 95% de confianza.

Tabla 6.

*Peso/Edad * Sexo- Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.*

Estado Nutricional (Peso/Edad)	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Bajo la norma ($p < 15$)	6 12,2%	3 10,3%	9 11,5%
Dentro de la norma ($15 \leq p \leq 85$)	30 61,2%	19 65,5%	49 62,8%
Sobre la norma ($p > 85$)	13 26,5%	7 24,1%	20 25,6%
Total grupos por edad	49 100,0%	29 100,0%	78 100,0%

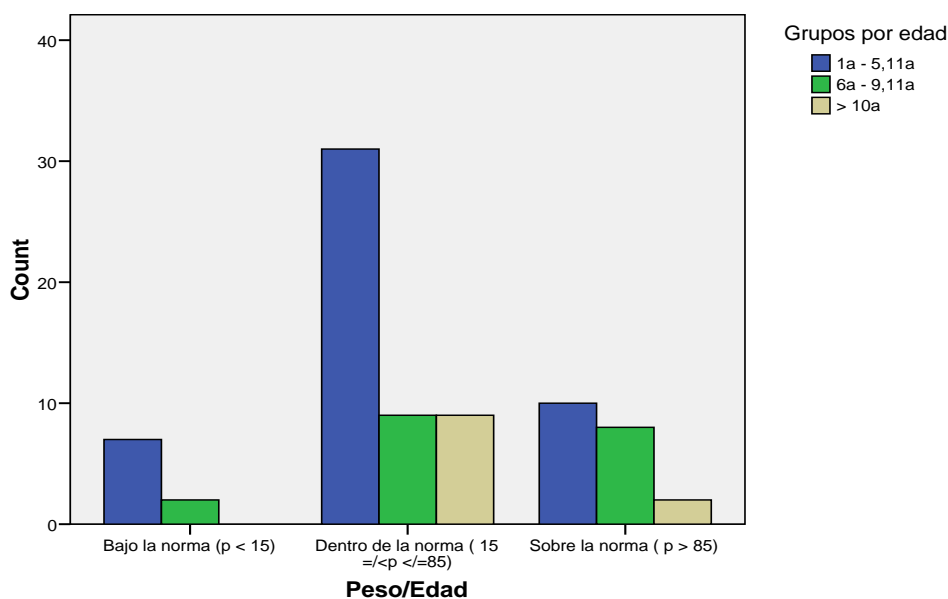


Figura 1: Estado nutricional por grupos por edad según P/E

Según el indicador peso/edad, no se observaron diferencias significativas entre los valores bajo la norma, dentro de la norma y sobre la norma, según sexo. La décima parte de la muestra presentó bajo peso, mientras que la cuarta del total presentó sobrepeso y obesidad.

Tabla 7

*Talla/Edad * Sexo- Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.*

Estado Nutricional (Talla/Edad)	Cantidad	Sexo		
		Hombre	Mujer	Total
Bajo la norma (p < 15)	Nº	7	3	10
	%	14,3%	10,3%	12,8%
Dentro de la norma (15 =<p <=85)	Nº	26	14	40
	%	53,1%	48,3%	51,3%
Sobre la norma (p > 85)	Nº	16	12	28
	%	32,7%	41,4%	35,9%
Total grupos por edad	Nº	49	29	78
	%	100,0%	100,0%	100,0%

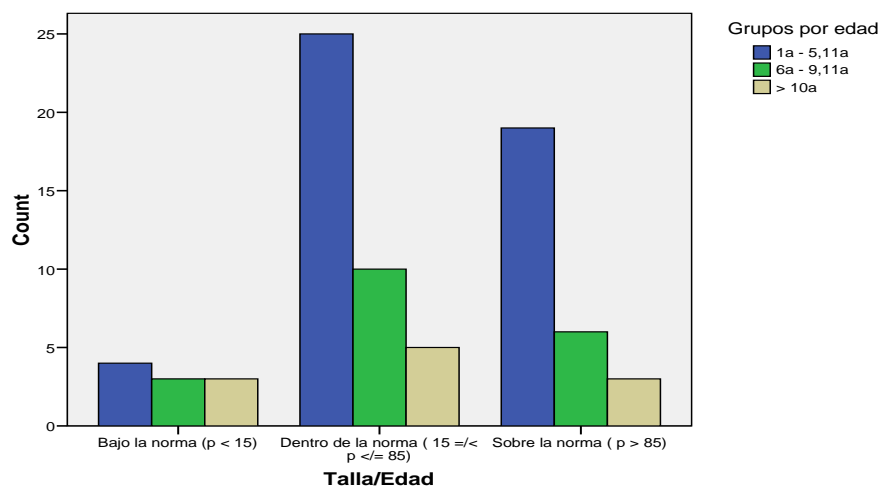


Figura 2: Estado nutricional por grupos por edad según T/E

Según el indicador talla/edad, se observaron diferencias significativas entre los valores bajo la norma, dentro de la norma y sobre la norma, según sexo. La décima parte de la muestra presentó bajo peso, mientras que la tercera parte del total presentó sobrepeso y obesidad.

Tabla 8

*Peso/Talla * Sexo- Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.*

Estado Nutricional (Peso/Talla)	Cantidad	Sexo		
		Hombre	Mujer	Total
Bajo la norma (p < 15)	N°	10	5	15
	%	20,4%	17,2%	19,2%
Dentro de la norma (15 ≤ p ≤ 85)	N°	22	14	36
	%	44,9%	48,3%	46,2%
Sobre la norma (p > 85)	N°	17	10	27
	%	34,7%	34,5%	34,6%
Total grupos por edad	N°	49	29	78
	%	100,0%	100,0%	100,0%

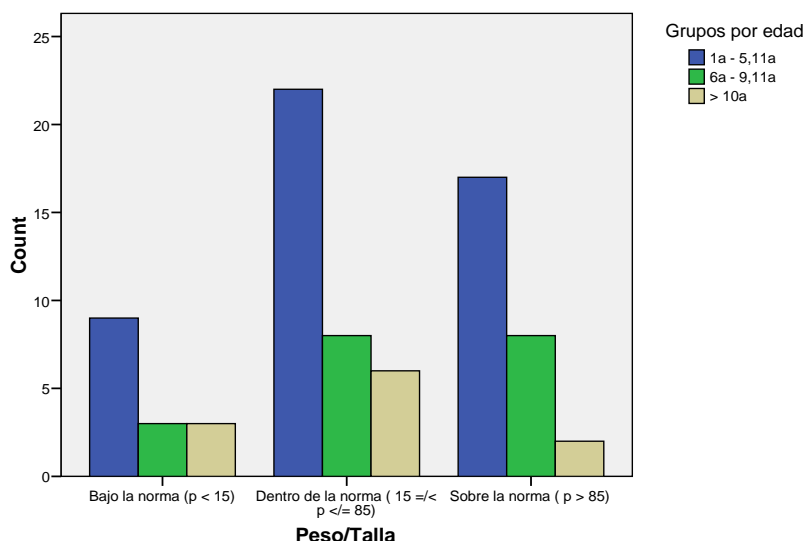


Figura 3: Estado nutricional por grupos por edad según Peso/Talla

Según el indicador peso/talla, se observaron diferencias significativas según sexo, entre los valores bajo la norma y dentro de la norma y diferencia significativa en los valores sobre la norma. La quinta parte de la muestra presentó bajo peso, mientras que la tercera parte del total presentó sobrepeso y obesidad.

Tabla 9

*Anemia * Sexo- Hospital Luis Negreiros Vega- 2016.*

Anemia (Hemoglobina)	Cantidad	Sexo		
		Hombre	Mujer	Total
>= 12 mg% (Normal)	N°	16	12	28
	%	32,7%	41,4%	35,9%
11 a < 12 mg% (Anemia leve)	N°	17	13	30
	%	34,7%	44,8%	38,5%
8,0 a 10,9 mg% (Anemia moderada)	N°	16	4	20
	%	32,7%	13,8%	25,6%
Total grupos por sexo	N°	49	29	78
		100,0%	100,0%	100,0%

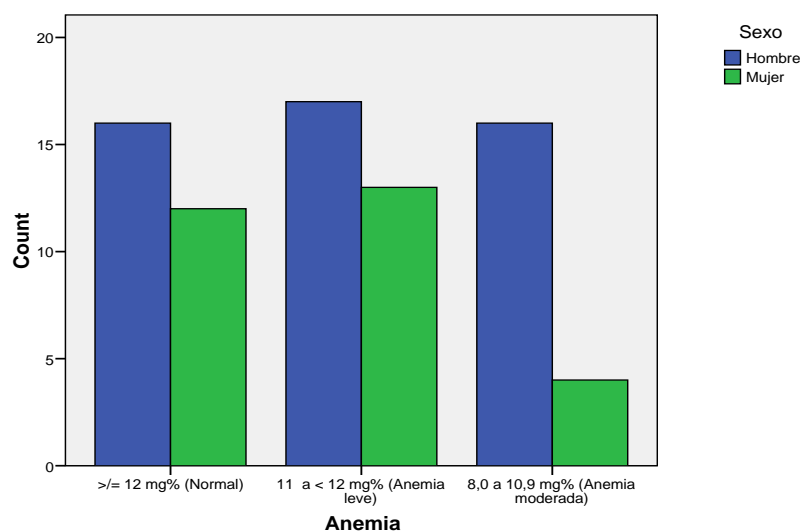


Figura 4: Anemia ferropénica por grupos por sexo

Según el dosaje de hemoglobina en sangre, se observaron diferencias significativas entre los niveles de anemia según género, Las dos quintas partes de la muestra presentó anemia leve, siendo un 10% mayor en las niñas que en los niños, mientras que una cuarta parte del total de la muestra presentó anemia moderada, siendo aproximadamente un 20% mayor en los niños que en las niñas.

Tabla 10

*Anemia * Grupos por edad. Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.*

Anemia (Hemoglobina)	Cantidad	Grupos por edad			Total
		1a - 5,11a	6a - 9,11a	> 10a	
>= 12 mg% (Normal)	N°	11	11	6	28
	%	22,9%	57,9%	54,5%	35,9%
11 a < 12 mg% (Anemia leve)	N°	20	5	5	30
	%	41,7%	26,3%	45,5%	38,5%
8,0 a 10,9 mg% (Anemia moderada)	N°	17	3	0	20
	%	35,4%	15,8%	,0%	25,6%
Total grupos por edad	N°	48	19	11	78
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

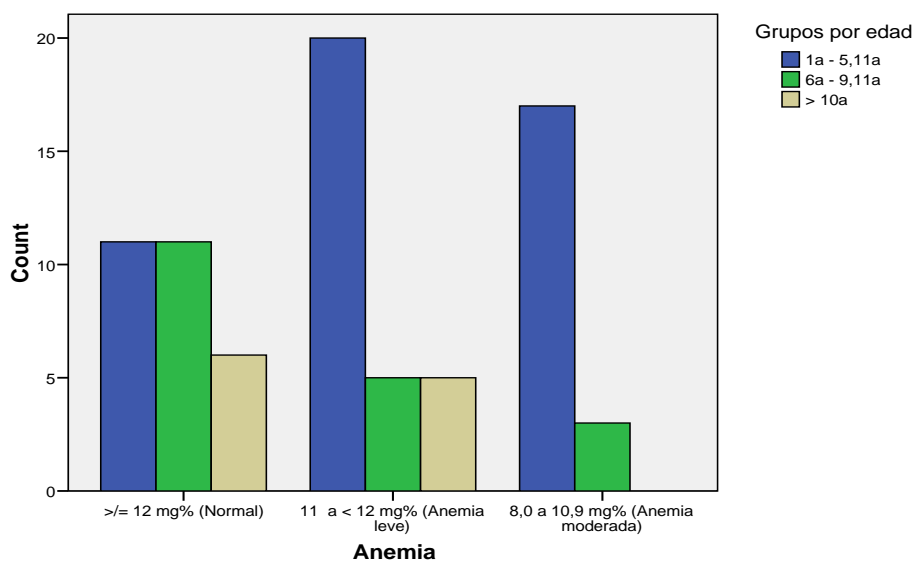


Figura 5: Anemia ferropénica por grupos por edad

Según el dosaje de hemoglobina en sangre, se observaron diferencias significativas entre los niveles de anemia según grupos por edad, La tercera parte de la muestra presentó anemia leve, y la cuarta parte presentó anemia moderada, siendo la prevalencia mayor en ambos casos a edades entre 1 a 6 años, equivalente a las dos quintas partes de la muestra total, mientras que a edades de 6 a 10 años la prevalencia de la anemia moderada fue de un sexto del total de la muestra.

3.3 Fiabilidad de los items del cuestionario relacionados a la alimentación saludable de niños atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega. 2016.

En la encuesta se han considerado nueve (09) items. En la tabla 4, se indica las respuestas que muestra en qué medida las madres de los niños que fueron atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega. 2016, aplicaron buenas prácticas de alimentación saludable al alimentar a su hijos durante las etapas de crecimiento y

desarrollo de sus hijos, es decir durante la lactancia, alimentación complementaria y alimentación familiar.

Tabla 11

Distribución de respuestas sobre buenas prácticas de alimentación saludable. Madres de familia de los niños en estudio.

ítems	Pregunta	Respuestas (%)		
		0	1	2
1	¿Da usted a sus hijos el desayuno en las primeras horas de la mañana?	07	57	14
2	¿Da usted a sus hijos verduras de hojas verdes y frutas cítricas?	22	30	26
3	¿Prefiere usted dar a sus hijos lonche en lugar de cena en la noche?	39	20	19
4	¿ Da usted a sus hijos menestras (garbanzos, lentejas o arvejas) en reemplazo de la carne	44	19	15
5	¿Proporciona usted a sus hijos lácteos como leche, yogur y quesillos?	12	68	00
6	¿Da usted a sus hijos carnes rojas, pescado azules, vísceras (hígado, sangrecita, bazo, menudencias, etc) al menos 3 veces a la semana?	19	44	15
7	Proporciono al inicio de la alimentación complementaria carnes y/o vísceras?	49	25	4
8	¿Proporciona usted a sus hijos bebidas como el té, café ó infusiones junto con las comidas principales?	44	17	17
9	Proporciona usted a sus hijos extractos de betarraga, alfalfa y otros para aumentar la hemoglobina?	14	44	20

0= Si 1=No; 2= A veces

Tabla 12

Fiabilidad de ítems de buenas prácticas de alimentación saludable. Madres de familia de los niños en estudio.

Ítems	Si se elimina el elemento		Correlación elemento - total corregida	Alfa de Cronbach
	Media	Varianza		
Pregunta 1	13,17	26,894	0,330	0,737
Pregunta 2	13,19	25,352	0,356	0,725
Pregunta 3	13,49	24,539	0,413	0,714
Pregunta 4	13,63	27,016	0,155	0,754
Pregunta 5	13,41	27,570	0,320	0,743
Pregunta 6	13,31	26,527	0,286	0,738
Pregunta 7	13,83	29,387	-0,127	0,782
Pregunta 8	13,59	24,791	0,404	0,716
Pregunta 9	13,56	23,989	0,500	0,700

Tabla 13

Índice de confiabilidad interna alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en elementos tipificados	Correlación
0,753	0,782	0,8843

Los resultados de las tablas 11 y 12, muestran que el instrumento utilizado en el presente estudio tiene una confiabilidad de consistencia interna de “muy confiable” (alfa de Cronbach igual a 0,782). Analizando el índice de consistencia alfa de cronbach de los ítems del instrumento, alcanza su mayor valor cuando se eliminan: la pregunta 7 (0,782) y la pregunta 4 (0,754), mientras que sus valores decrecen cuando se elimina las preguntas 3 (0,714), 8 (0,716) y 9 (0,700), en los demás casos, el alfa de cronbachs se mantiene constante, por lo que se puede inferir que la anemia y estado nutricional inadecuado de la

muestra en estudio, está asociado con la práctica de las madres de dar lonche en lugar de cena en la noche, dar té, café o infusiones junto con las comidas principales y no alimentar a los hijos con extractos de betarraga, alfalfa y otros para aumentar la hemoglobina, mientras que el uso de carnes y vísceras en la alimentación complementaria y el consumo de menestras en reemplazo de la carne, como se reflejan en las respuestas de las madres, podrían ayudar a revertir los niveles de anemia encontrados en el estudio.

Tabla 14

Distribución de respuestas sobre conocimiento de buenas prácticas de alimentación saludable. Madres de familia de los niños en estudio.

ítems	Pregunta	Respuestas (%)		
		0	1	2
10	¿Ha recibido usted charlas de educación nutricional sobre la importancia de una alimentación saludable?.	56	16	06
11	¿Da usted a sus hijos suplementos nutricionales ricos en hierro?	64	13	01
12	¿Ha recibido usted capacitación sobre alimentos ricos en hierro?	37	40	01
13	¿Dio lactancia materna a su niño hasta los 06 meses?	55	20	03
14	¿Dio usted lactancia mixta en los primeros meses de edad?	63	15	00
15	¿Dio usted solo leche maternizada en los primeros 06 meses de edad?.	10	68	00
16	¿Dio alimentación complementaria a partir de los 06 meses	22	46	00
17	¿Dio los alimentos de la olla familiar a partir del año a su niño?	17	59	02

0= Si 1=No; 2= A veces

Tabla 15

Estadístico de fiabilidad relacionados al conocimiento sobre buenas prácticas de alimentación saludable. Madres de familia de los niños en estudio.

Ítems	Si se elimina el elemento		Correlación elemento - total corregida	Alfa de Cronbach
	Media	Varianza		
Pregunta 10	8,18	15,240	-0,037	0,618
Pregunta 11	8,23	10,154	0,446	0,696
Pregunta 12	8,00	13,818	0,345	0,655
Pregunta 13	8,21	14,970	0,041	0,602
Pregunta 14	8,35	16,489	-0,372	0,642
Pregunta 15	7,67	14,381	0,373	0,665
Pregunta 16	7,68	12,974	0,429	0,630
Pregunta 17	7,73	13,628	0,476	0,641

Tabla 16

Índice de confiabilidad interna alfa de Cronbach.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en elementos tipificados	Correlación
0,696	0,734	0,8567

Los resultados de las tablas 15 y 16, muestran que los ítems utilizados en el cuestionario para conocer el nivel de conocimiento de las madres para aplicar buenas prácticas de alimentación saludable en sus hijos, tiene una confiabilidad de consistencia interna de “muy confiable” (alfa de Cronbach igual a 0,734). Analizando el índice de consistencia alfa de cronbach de los ítems del instrumento, alcanza su mayor valor cuando se elimina: la pregunta 11 (0,696), mientras que sus valores decrecen cuando se elimina las preguntas 10 (0,618), 13 (0,602) y 16 (0,630), en los demás casos, el alfa de cronbachs se mantiene constante, por lo que se puede inferir que el conocimiento de las madres al haber charlas

de educación nutricional sobre la importancia de una alimentación saludable, dar lactancia materna hasta los seis meses y la alimentación complementaria a partir de los 06 meses, está asociado con la anemia y estado nutricional de los niños en estudio, a pesar que la mayoría de las madres (80%), respondieron que dieron a sus hijos suplementos nutricionales ricos en hierro

Tabla 17

Correlación de Pearson: Hemoglobina Peso * Talla * Edad*

		Hb	Peso	Talla	Edad
Hemoglobina (Hb)	Correlación Pearson	1,00	0,515(**)	0,575(**)	0,464(**)
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,000
Peso	Correlación Pearson	0,515(**)	1	0,917(**)	0,915(**)
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,000
Talla	Correlación Pearson	0,575(**)	0,917(**)	1	0,910(**)
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,000
Edad	Correlación Pearson	0,464(**)	0,915(**)	0,910(**)	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	
	N	78	78	78	78

** Correlación es significativa a nivel de 0.01 (2-tailed).

Los resultados de la correlación de Pearson, muestran que existe correlación altamente significativa entre el peso y la talla (0,917); peso y edad (0,915) y talla /edad (0,910), mientras que la anemia tiene correlación poco significativa con la peso y talla ; y no significativa para la edad.

Tabla 18.*Correlación de rho de Spearman: Anemia * Estado nutricional*

		Anemia	Peso/Edad	Talla/Edad	Peso/Talla
Anemia	Coeficiente de correlación	1,000	-0,612(**)	-0,239(*)	-0,447(**)
	Sig. (2-tailed)	.	0,000	,035	,002
Peso/Edad	Coeficiente de correlación	-0,612(**)	1,000	0,543(**)	0,825(**)
	Sig. (2-tailed)	0,000	.	0,000	,000
Talla/Edad	Coeficiente de correlación	-0,239(*)	,543(**)	1,000	0,779(**)
	Sig. (2-tailed)	0,035	0,000	.	0,000
Peso/Talla	Coeficiente de correlación	-0,447(**)	0,825(**)	0,779(**)	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,000	0,000	.
N		78	78	78	78

** Correlación es significativa a nivel de 0.01 (2-tailed).

* Correlación es significativa a nivel de 0.05 (2-tailed).

Los resultados de la correlación de Spearman, muestran que existe asociación entre los indicadores nutricionales de peso/edad y peso/talla (0,825); talla/edad y peso/talla (0,779); peso/talla y talla/edad (0,779), mientras que la anemia ferropénica tiene asociación con el indicador nutricional peso/edad (-0,612), no habiendo encontrado evidencias estadísticas que señalen asociación de la anemia con los indicadores: talla/edad y peso/ talla.

Capítulo IV: DISCUSIÓN

La malnutrición y la anemia son problemas de salud en el Perú, causantes de una significativa morbilidad infantil y secuelas en el desarrollo físico e intelectual de los niños/ñas. Los resultados de la prevalencia de la desnutrición y el sobrepeso de los niños que recibieron atención en el Servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega- 2016, según los indicadores nutricionales: P/E, T/E, P/T, muestran diferencias significativas, encontrándose valores por debajo de la norma, en el 11,5%, 12,8% y 34,6%, mientras que los valores sobre la norma, se encontraron en el 25,6%, 35,9% y 34,6%, respectivamente, y diferencias no significativas, cuando se comparan la prevalencia según sexo (a excepción según el indicador T/E). Los desequilibrios nutricionales de la desnutrición global en los niños fue 37,1% (bajo peso y sobrepeso), influenciado por el insuficiente conocimiento y las inadecuadas prácticas de alimentación saludable de las madres, como se refleja en los resultados encontrados en el presente estudio.

La prevalencia de la anemia ferropénica en los niños según sexo, del servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega- 2016, es muy significativa (64,1%), clasificadas en el 38,5% como “leve” y 25,6%, como “moderada”, siendo en el grupo etario de 1 año a 5 años 11 meses, la prevalencia global de anemia (leve y moderada) el 77,1%, mientras que a edades mayores de 10 años, fue de 45,5% y entre 6 años a 9 años 11 meses, fue 42,1%, resultados que están relacionados con las prácticas inadecuadas de alimentación saludable de las madres al alimentar a sus hijos, como se demuestra en las tablas 11, 12 y 13, al señalar que los ítems del 1 al 9 tienen una confiabilidad de consistencia interna de “muy confiable”

(alfa de Cronbach global igual a 0,782), cuyos resultados desgregados permitieron establecer la variación del índice de consistencia alfa de cronbach, encontrando que alcanza su mayor valor cuando se eliminan: la pregunta 7 (0,782) y la pregunta 4 (0,754), mientras que sus valores decrecen cuando se elimina las preguntas 3 (0,714), 8 (0,716) y 9 (0,700), en los demás casos, el alfa de cronbachs se mantiene constante, por lo que se puede inferir que la anemia y estado nutricional inadecuado de la muestra en estudio, está asociado con la práctica de las madres de dar lonche en lugar de cena en la noche, dar té, café o infusiones junto con las comidas principales y no alimentar a los hijos con extractos de betarraga, alfalfa y otros para aumentar la hemoglobina, mientras que el uso de carnes y vísceras en la alimentación complementaria y el consumo de menestras en reemplazo de la carne, como se reflejan en las respuestas de las madres, podrían a ayudar a revertir los niveles de anemia encontrados en el estudio. Estudios similares corroboran los resultados encontrados en el presente estudio, quienes señalan que la prevalencia de anemia de los recién nacidos (RN) de término sanos en el Hospital Regional Universitario de Colimal- México, fue de 24.6%, de los cuales 51% fueron masculinos y 49% femeninos, predominando en aquellos que nacieron por vía parto (60.5%),. (Newton y Castellanos, 2006), en Valencia (Estado Carabobo), las prevalencias globales de anemia y de déficit de hierro fueron de 26,9% y 77,7%, y la de anemia ferropénica fue 23,6%. Un 63,7% presentó anemia leve y 36,3%, moderada, siendo los más afectados, los niños menores de 2 años y los varones. (Solano & Barón, 2008)

En la Fundación Pablo Jaramillo- Ecuador, el porcentaje de niños de 1 a 5 años, hospitalizados con anemia fue 56.15%, de estos el 95.6%, presentó déficit de hierro, y el 31% desnutrición leve - moderada y el 1.30% desnutrición grave; además se encontró una asociación significativa con la edad de los niños, la lactancia exclusiva, el uso temprano de

leche de vaca, con el estado nutricional, recomendando promover buenas prácticas de alimentación saludable, lactancia materna y utilizar suplementos nutricionales en la alimentación del neonato (Serrano y Abril, 2011); Asimismo, se observó diferencias significativas conforme la edad del niño y el estándar utilizado para detectar la anemia, siendo de 20,2% (69 niños, de 3 a 5 meses de edad), 48% (52 niños, de 6 a 12 meses de edad) y 32% (121 niños de 3 a 12 meses de edad), también se determinó asociación estadísticamente significativa entre anemia y edad del niño y anemia y consumo de leche de vaca líquida (Guerrero, Spanó, Aparecida, Azevedo, & Bistafa, 2010). Asimismo el Ministerio de Salud (2015), reporta que para reducir la prevalencia de anemia, si bien es cierto se han implementado programas para promover la fortificación de alimentos con hierro, la solución no está en solo incluir la suplementación con hierro, sino la orientación y capacitación sobre la incorporación de alimentos ricos en hierro en la alimentación diaria para mejorar la deficiencia y prevenir la anemia. En general, todos los programas en el Perú se implementaron sin un plan de evaluación y monitoreo efectivo, por ello el conocimiento y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y el estado nutricional del preescolar, son inadecuados, como se demuestra en el presente estudio donde la prevalencia de la anemia ferropénica en los niños según sexo, del servicio de Pediatría del Hospital Luis Negreiros Vega- 2016, es muy significativa (64,1%), clasificadas en el 38,5% como desnutrición leve y 25,6%, como desnutrición moderada, siendo en el grupo etario de 1 año a 5 años 11 meses, la prevalencia global de anemia (leve y moderada) el 77, 1%, a edades mayores de 10 años, fue de 45,5% y entre 6 años a 9 años 11 meses, el 42,1%, resultados que están relacionados con las prácticas inadecuadas de alimentación saludable de las madres al alimentar a su hijos, como se demuestra en las tablas 11, 12 y 13, al señalar que los ítems del 1 al 9 tienen una confiabilidad de consistencia interna de “muy confiable” (alfa de Cronbach global igual a 0,782), cuyos resultados desgregados permitieron

establecer la variación del índice de consistencia alfa de cronbach cuando se analizaron de manera individualizada cada ítems, encontrando que alcanza su mayor valor cuando se eliminan: la pregunta 7 (0,782) y la pregunta 4 (0,754), mientras que sus valores decrecen cuando se elimina las preguntas 3 (0,714), 8 (0,716) y 9 (0,700), en los demás casos, el alfa de cronbachs se mantiene constante, por lo que se puede inferir que la anemia y estado nutricional inadecuado de la muestra en estudio, está asociado con la práctica de las madres de dar lonche en lugar de cena en la noche, dar té, café o infusiones junto con las comidas principales y no alimentar a los hijos con extractos de betarraga, alfalfa y otros para aumentar la hemoglobina, mientras que el uso de carnes y vísceras en la alimentación complementaria y el consumo de menestras en reemplazo de la carne, como se reflejan en las respuestas de las madres, podrían a ayudar a revertir los niveles de anemia encontrados en el estudio.

De manera similar, la prevalencia de la anemia ferropénica en los niños en estudio, tiene correlación muy significativa con los conocimientos que tienen las madres sobre las buenas prácticas de alimentación saludable, como se demuestra en las tablas 14,15 y 16, al señalar que los ítems del 10 al 17, tienen una confiabilidad de consistencia interna de “muy confiable” (alfa de Cronbach igual a 0,734), cuyos resultados disgregados permitieron establecer la variación del índice de consistencia alfa de cronbach cuando se analizaron de manera individualizada cada ítems, encontrando que alcanza su mayor valor cuando se elimina: la pregunta 11 (0,696), mientras que sus valores decrecen cuando se eliminan las preguntas 10 (0,618), 13 (0,602) y 16 (0,630), en los demás casos, el alfa de cronbachs se mantiene constante, por lo que se puede inferir que el conocimiento de las madres al haber charlas de educación nutricional sobre la importancia de una alimentación saludable, dar lactancia materna hasta los seis meses y la alimentación complementaria a partir de los 06

meses, está asociado con la anemia y estado nutricional de los niños en estudio, a pesar que la mayoría de las madres (80%), respondieron que dieron a sus hijos suplementos nutricionales ricos en hierro, comparado con lo encontrado en la investigación de Requena (2005), donde el 38% (57 madres), tienen conocimiento medio; 36% (54) bajo y 26% (49) alto, en relación a las prácticas de preparación de las loncheras, el 76.7% (115) de las madres tienen prácticas inadecuadas y el 23,3% (35) adecuadas, mientras que en relación al Estado Nutricional, el 49,3% (74) de los niños son normales y el 50,7% (76) tienen problemas nutricionales, la prueba del Chi cuadrado demostró que no existe relación entre el estado nutricional del preescolar y el conocimiento de las madres sobre el contenido de la lonchera.

Capítulo V. CONCLUSIONES

1. La muestra de pacientes adultos y adultos mayores que asistieron al Consultorio Nutricional –Essalud. Huacho. 2015, fueron 196 sujetos, correspondiendo el (33,67% los varones y el 66,33% a las mujeres. La obesidad abdominal (OBA), fue 30% mayor en el personal de 56 a 70 años, mientras que a edades de 70 años, la prevalencia de la obesidad abdominal femenina, alcanza valores similares que en los varones.

2. La prevalencia de factores de riesgo del síndrome metabólico en pacientes adultos y adultos mayores que recibieron atención en el Consultorio Nutricional. Essalud, 2015, fueron: obesidad abdominal (28,10%), hipertensión arterial (25,51%), hipocolesterolemia HDL (32,65%) e hipertrigliceridemia (27, 55%), siendo el factor hiperglicemia el de menor prevalencia (14,29%). El sobrepeso y obesidad abdominal fue mayor en los varones mientras que en los demás factores de riesgo, no se observó diferencias significativas según sexo. La prevalencia global abarcó las dos terceras partes de la muestra.

3. La prevalencia del síndrome metabólico fue de 15,31%, es decir de 1 caso de síndrome metabólico por cada 6 pacientes, la incidencia en los varones fue de 2 a 1 comparada con las mujeres.

4. Sensibilizar y concientizar a los pacientes que asisten al Consultorio Nutricional –Essalud. Huacho, sobre la importancia de llevar una vida saludable, como la actividad

física y la alimentación sana, a fin de prevenir los predictores del síndrome metabólico, como sobrepeso u obesidad, hipocolesterolemia HDL, hipertensión y diabetes.

5. Promover la dieta mediterránea (dieta con baja ingesta de grasas saturadas, grasas trans y colesterol, reducción en ingesta de azúcares simples y aumento en la ingesta de frutas, verduras y cereales) , en la prevención y control del síndrome metabólico.

Capítulo VI. BIBLIOGRAFIA

Referencias bibliográficas.

Bibliografía

- Bocanegra, S. (2014). Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2011. Trabajo de investigación para optar el Título de Especialista en Pediatría. . Lima-Perú: Univ. Nac. Mayor de San Marcos.
- Bolzán, A., Gatella, M., & Cotti, M. (2005). Aplicación de dos métodos diagnósticos para evaluar el estado nutricional de una población infantil: Enfoque epidemiológico y enfoque de punto de corte. *Rev Chil Pediatr*, 76(5), 485-93.
- FAO. (2014). Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria –PESA– Centroamérica. FAO, Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Guerrero, M., Spanó, A., Aparecida, I., Azevedo, F., & Bistafa, M. (2010). La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP, Brasil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem. Brasil*.
- Henríquez, G. (1999). Evaluación del estado nutricional. En: Centro de Atención Nutricional Infantil Antimano (CANIA) (comp). *Nutrición en Pediatría*, pp. 17-62.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Vol. 5ta Edición). México D.F.: Editorial McGraw Hill.
- Institute of Medicine of the National Academy of Sciences. (2008).

- Latouche, G., Conde, A., & Barbella, S. (2007). Factores de Riesgo y de Protección para la anemia ferropénica en niños menores de 6 años. Valencia. Carabobo – Venezuela. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-06492007000400004&script=sci_arttext&tlng=
- Laurentin, A., Schnell, M., Tovar, J., Domínguez, Z., & Pérez, B. (2007). Transición alimentaria y nutricional. Entre la desnutrición y la obesidad. *An Venez Nutr*, 20(1), 47-52.
- Marín, G. (2006). Estudio Poblacional de Prevalencia de Anemia Ferropénica en la Plata y sus Factores Condicionantes. Universidad Nacional de la Plata. Argentina. .
- Martínez, C., Veiga, E., López, A., Cobo, J., & Carvajal, A. (2005). Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal. *Nutrición Hospitalaria*, 20(3), 197-203.
- Ministerio de Salud. (2012). La anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas 2011. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, Lima – Perú.
- Ministerio de Salud. (2015). La anemia en la población infantil del Perú: Aspectos clave para su afronte. Instituto Nacional de Salud, Lima – Perú.
- Newton, & Castellanos. (2006). Frecuencia de anemia en recién nacidos a término en el hospital regional universitario. Universidad de Colima. México.
- Noguera, O., & Dary, F. (2005). Principales deficiencias de micronutrientes en Centro América – Estrategias del INCAP para su control. Guatemala: Instituto de Nutrición de Centro América.
- Pereira, R. (2009). Metabolismo del hierro. *Rev. Mex. Med.*(2), 587-589.
- Pérez, J., & Rodríguez, G. (2001). Anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 24 meses y de 6 a 12 años de edad. *Rev Cubana Salud Pública*.

- Rangel, J. (2013). Prevalencia de anemia ferropénica en lactantes y pre-escolares del Hospital de niños Dr. Jorge Lizarraga. Valencia, Estado Carabobo en el año 2012. Tesis. Universidad de Carabobo. Valencia.
- Serrano, G., & Abril, X. (2011). Prevalencia de anemia ferropénica en niños de 1 mes a 4 años 11 meses y factores de riesgo asociados. Fundación Pablo Jaramillo Crespo año 2010. Tesis. Cuenca – Ecuador.
- Solano, L., & Barón, M. (2008). Anemia y deficiencia de hierro en niños menores de 4 años en una localidad en valencia. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-0752200800200002&script=sci_arttext
- Stanojevic, S., Kain, J., & Uauy, R. (2008). Secular and seasonal trends in obesity in Chilean preschool children, 1996-2004. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 47(3), 339-43.
- Velásquez, M., Salazar, G., Vio, F., Díaz, N., & Ansían, A. (2008). Validación de ecuaciones antropométricas para evaluar composición corporal en niños preescolares chilenos. *Rev. Méd. Chile*, 136, 433-41.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES ADULTOS Y ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO DE NUTRICION DE ESSALUD HUACHO. 2015”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS. DE MEDICIÓN
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes adultos y adultos mayores: Consultorio de Nutrición.Essalud. huacho. 2015?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>1.¿Se podrá identificar a los pacientes adultos y adultos mayores según edad y sexo, que presentan uno o más de los siguientes factores de riesgo: Obesidad abdominal, hipocolesterolemia HDL, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e hipertensión arterial, asociados al desarrollo del síndrome metabólico. Consultorio de Nutrición. Essalud. Huacho. 2015?</p> <p>2. ¿Se podrá conocer la cantidad de pacientes adultos y adultos mayores según edad y sexo, que desarrollan clínicamente el síndrome metabólico. Consultorio de Nutrición . Essalud. Huacho. 2015.?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Conocer la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes adultos y adultos mayores. Consultorio de Nutrición. Essalud. Huacho.2015.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>1. Identificar a los pacientes adultos y adultos mayores según edad y sexo, que en la actualidad presentan uno o más de los siguientes factores de riesgo: Obesidad abdominal, hipocolesterolemia HDL, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e hipertensión arterial, asociados al desarrollo del síndrome metabólico. Consultorio de Nutrición. Essalud. Huacho. 2015.</p> <p>2. Determinar la presencia de síndrome metabólico (prevalencia) en los pacientes adultos y adultos mayores según edad y sexo. Consultorio de Nutrición. Essalud. 2015.</p>	<p>HIPÓTESIS DESCRIPTIVA 1.</p> <p>Los Adultos y adultos mayores que fueron atendidos en el consultorio de Nutrición-Essalud. Huacho- 2015, según edad y sexo, presentan uno o más factores de riesgo: Obesidad abdominal, hipocolesterolemia HDL, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e hipertensión arterial (Prevalencia).</p> <p>HIPÓTESIS DESCRIPTIVA 2.</p> <p>Los Adultos y adultos mayores atendidos en el Consultorio de Nutrición- Essalud. Huacho. 2015, que presentan por lo menos tres de estos factores de riesgo, desarrollan clínicamente el síndrome metabólico,</p>	<p>. V.Independiente:</p> <p>. Factores indirectos</p> <p>-Sexo -Edad</p> <p>- Factores Directos:</p> <p>-Obesidad abdominal</p> <p>-Hipocolesterolemia HDL</p> <p>-Hipertrigliceridemia</p> <p>-Hiperglicemia</p> <p>-Hipertensión arterial.</p> <p>V. Dependiente:.</p> <p>Síndrome Metabólico.</p> <p>V.I. Tres o más factores directos asociados</p>	<p>-Género más susceptible.</p> <p>-Edad de mayor sensibilidad. A mayor edad mayor riesgo.</p> <p>-Circunferencia cintura >102 cm (hombres) y >88 cm (mujeres)..</p> <p>-Valores colesterol HDL en ayunas < 40 mg/dL en varones y < 50 mg/dL en mujeres.</p> <p>-Valores de triglicéridos en ayunas ≥150 mg/dL.</p> <p>-Glicemia en ayunas > 110 mg/dL</p> <p>-Cifras de presión arterial del brazo derecho ≥ 130 mm Hg sistólica o ≥ 85 mm Hg diastólica.</p> <p>Síndrome metabólico en los pacientes según edad y sexo Desarrollo de Síndrome Metabólico si presenta tres o más factores de riesgo directos, según criterios de ATP III.</p>	<p>Documento de identidad (DNI)°,</p> <p>IMC : Peso (Balanza) Talla (Tallímetro)</p> <p>Obesidad abdominal: Perímetro de cintura con escala métrica. Perfil Lipídico, Triglicéridos, glicemia, : Análisis de laboratorio. Hipertensión arterial: Tensionetro digital</p>

ANEXO 2: CUESTIONARIO

Con el objetivo de conocer la Prevalencia de Anemia y su Influencia con el Estado Nutricional en el Hospital Luis Negreiros Vega, agradecemos su colaboración contestando las siguientes preguntas de este cuestionario. La información proporcionada será tratada con absoluta confidencialidad.

1.- Datos Generales:

Nombres y Apellidos del Paciente:

Nombres y Apellidos del cuidador:

Edad (años y meses):

Sexo: M () F ()

2.- Datos Antropométricos

Peso:

Talla:

3.- Datos Bioquímicos:

Hb ()

Hto ()

01.- ¿Da usted a sus hijos el desayuno en las primeras horas de la mañana?

SI ()

NO ()

A VECES ()

02.- ¿Da usted a sus hijos verduras de hojas verdes y frutas cítricas? .

SI ()

NO ()

A VECES ()

03.- ¿Prefiere usted dar a sus hijos lonche en lugar de cena en la noche?

SI ()

NO ()

A VECES ()

04.- ¿Da usted a sus hijos menestras (garbanzos, lentejas o arvejas) en reemplazo de la carne

SI ()

NO ()

A VECES ()

05.- ¿Proporciona usted a sus hijos lácteos como leche, yogur y quesillos?

SI ()

NO ()

A VECES ()

06.- ¿Da usted a sus hijos carnes rojas, pescado azules, vísceras (hígado, sangrecita, bazo, menudencias, etc) al menos 3 veces a la semana?

SI ()

NO ()

A VECES ()

07.- ¿Proporcionó al inicio de la alimentación complementaria, carnes y/o vísceras?

SI ()

NO ()

A VECES ()

- 08.- ¿Proporciona usted a sus hijos bebidas como el té, café o infusiones junto con las comidas principales?
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 09.- Proporciona usted a sus hijos extractos de betarraga, alfalfa y otros para aumentar la hemoglobina?
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 10.- Ha recibido usted charlas de educación nutricional sobre la importancia de una alimentación saludable?. **SI** ()
NO ()
A VECES ()
- 11.- ¿Da usted a sus hijos suplementos nutricionales ricos en hierro?
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 12.- ¿Ha recibido usted capacitación sobre alimentos ricos en hierro?
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 13.- Dio lactancia materna a su niño hasta los 06 meses?
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 14.- ¿Dio usted lactancia mixta en los primeros meses de edad?
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 15.- ¿Dio usted solo leche maternizada en los primeros 06 meses de edad?.
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 16.- ¿Dio alimentación complementaria a partir de los 06 meses?.
SI ()
NO ()
A VECES ()
- 17.- ¿Dio los alimentos de la olla familiar a partir del año a su niño?
SI ()
NO ()
A VECES ()

ANEXO 3

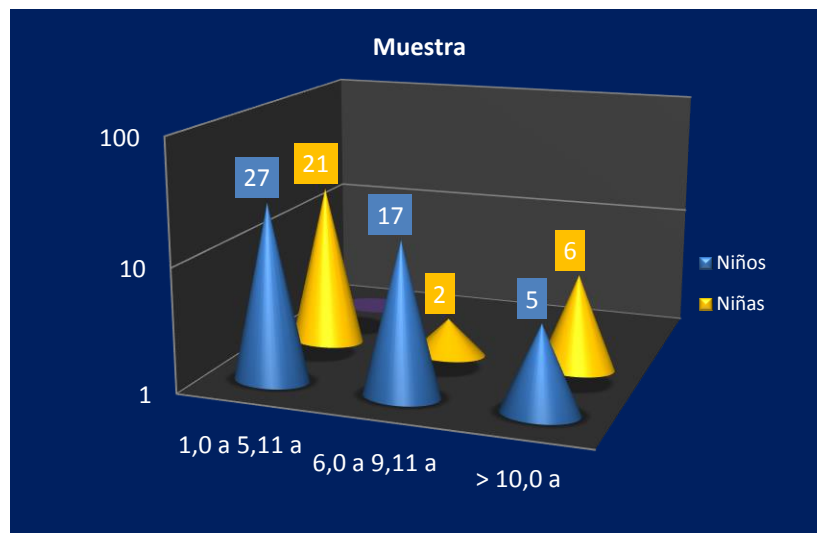


Fig. 1: Niños atendidos Servicio de Pediatría. 2016

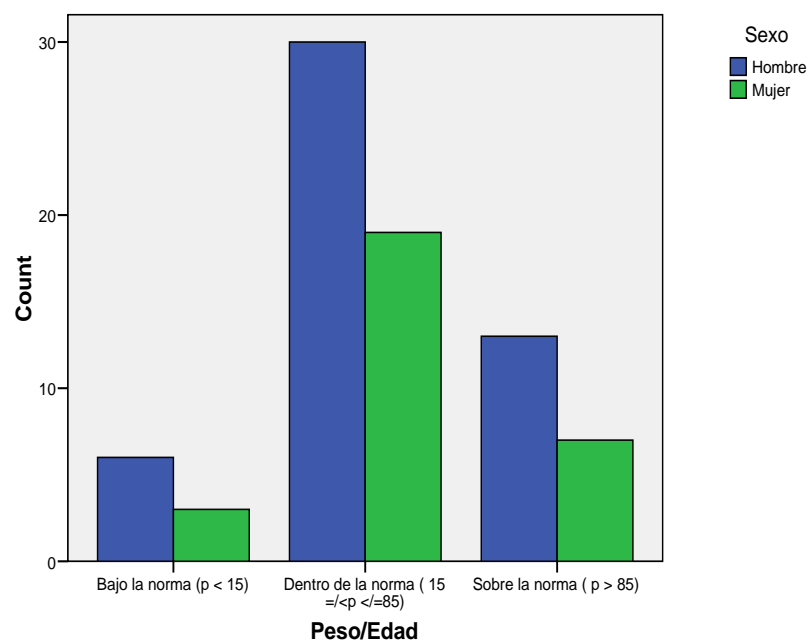


Fig. 2: Estado nutricional según Peso/Edad, por sexo

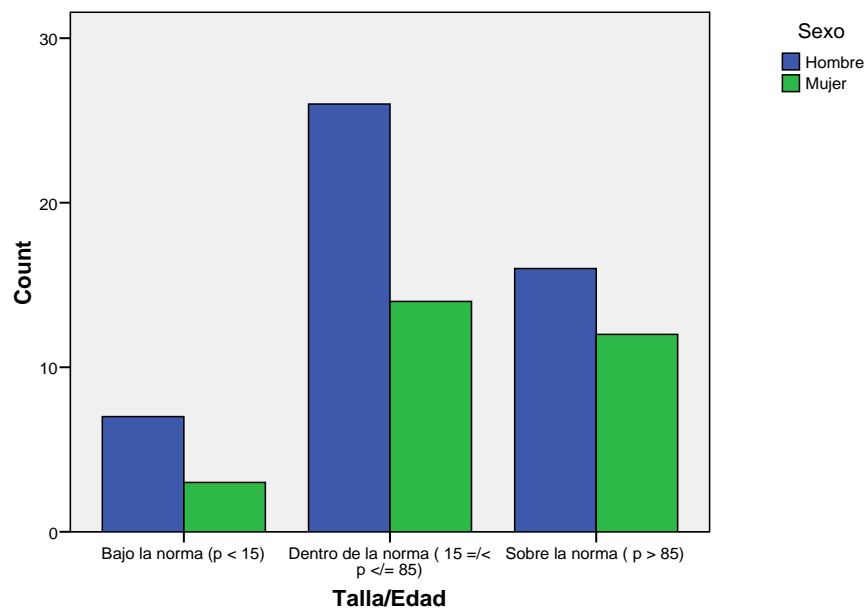


Fig. 3: Estado nutricional según Talla/Edad, por sexo

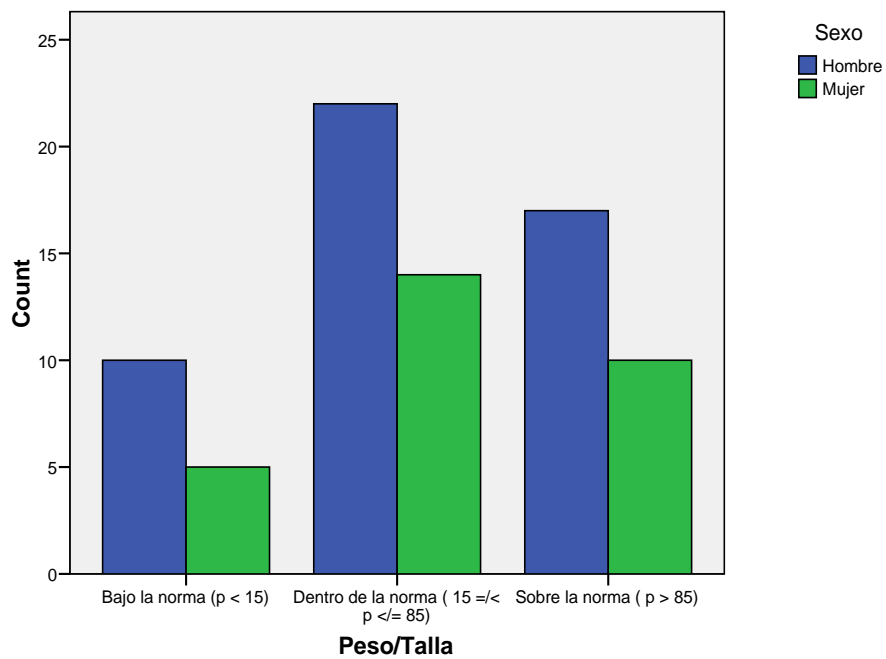


Fig. 4: Estado nutricional según Peso/Talla, por sexo

Peso/Edad * Grupos por edad Crosstabulation

	Valores de Norma		Grupos por edad			Total
			1a - 5,11a	6a - 9,11a	> 10a	
Peso/Edad	Bajo (p < 15)	Count	7	2	0	9
		% within	14,6%	10,5%	,0%	11,5%
	Dentro (15 =<p </=85)	Count	31	9	9	49
		% within	64,6%	47,4%	81,8%	62,8%
	Sobre (p > 85)	Count	10	8	2	20
		% within	20,8%	42,1%	18,2%	25,6%
Total		Count	48	19	11	78
		% within	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Talla/Edad * Grupos por edad Crosstabulation

	Valores de Norma		Grupos por edad			Total
			1a - 5,11a	6a - 9,11a	> 10a	
Talla/Edad	Bajo (p < 15)	Count	4	3	3	10
		% within	8,3%	15,8%	27,3%	12,8%
	Dentro (15 =<p </=85)	Count	25	10	5	40
		% within	52,1%	52,6%	45,5%	51,3%
	Sobre (p > 85)	Count	19	6	3	28
		% within	39,6%	31,6%	27,3%	35,9%
Total		Count	48	19	11	78
		% within	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Peso/Talla * Grupos por edad Crosstabulation

	Valores de Norma		Grupos por edad			Total
			1a - 5,11a	6a - 9,11a	> 10a	
Peso/Talla	Bajo (p < 15)	Count	9	3	3	15
		% within	18,8%	15,8%	27,3%	19,2%
	Dentro (15 =<p </=85)	Count	22	8	6	36
		% within	45,8%	42,1%	54,5%	46,2%
	Sobre (p > 85)	Count	17	8	2	27
		% within	35,4%	42,1%	18,2%	34,6%
Total		Count	48	19	11	78
		% within	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%