Caracterización de la anemia en adolescentes femeninas. Área Ramón López Peña. Municipio Santiago de Cuba.

Dra. Yaimara Gutierrez de la Cruz [1]
Dra. Yaquelin Baquero Suárezomar [2]

[1] CPHEM. Dirección, Santiago de Cuba, Cuba, email: yaimara.gutierrez@infomed.sld.cu
[2] CPHEM. Departamento de Epidemiología, Santiago de Cuba, Cuba, email: jbaquero@infomed.sld.cu

Resumen: **Introducción**: La anemia ha constituido un problema de salud pública prioritario, por las elevadas y alarmantes tasas de prevalencia que están alcanzando en la población. **Objetivo:** Caracterizar según variables epidemiológicas seleccionadas la población adolescente femenina. Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en el Área de Salud Ramón López Peña con el objetivo de caracterizar la población objeto de estudio en el año 2018. La población estuvo constituida por el total de adolescentes femeninas del Área de Salud Ramón López Peña, del municipio y provincia Santiago de Cuba, que ascienden a la cifra de 1 079 y comprendidas entre 13-18 años de edad, y una muestra de 274 adolescentes. Se estudiaron variables tales como edad, percápita familiar, clasificación de la anemia y alimentación complementaria, se tomaron en cuenta medidas de resumen para variables cuantitativas (media aritmética mediana) y cualitativas (porcentajes y tasas). Se utilizó el Ji al cuadrado de Pearson con corrección de Yates para identificar relación estadística entre variables cualitativas y cuantitativas, lo que nos permitió emitir conclusiones y recomendaciones. **Resultados:** el 55,4% de las adolescentes con anemia correspondió al rango de 13 – 15 años. El 80,6% padecieron anemia ligera. El percápita familiar se calificó de regular en el 51% de los casos. El 55.4% de las adolescentes con anemia presentan un IMC normal, mostrándose además la relación entre el consumo de alimentos y la anemia. **Conclusión:** En el estudio realizado se demuestra que la anemia constituye un problema de salud en las adolescentes, al encontrarse la frecuencia de la misma por encima de los valores descritos por la Organización Mundial de la Salud, siendo determinada por algunos elementos del modo y estilo de vida (ingreso familiar per cápita y deficiente nutrición) fuertemente asociados en el grupo de adolescentes estudiadas.

Palabras claves: adolescentes, anemia.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia ha constituido un problema de salud pública prioritario, por las elevadas y alarmantes tasas de prevalencia que están alcanzando en la población y que repercuten significativamente en el crecimiento, desarrollo y condiciones de salud.

En el mundo hay unos 842 millones de personas que no disponen de una alimentación suficiente para cubrir sus necesidades energéticas mínimas para llevar una vida activa y saludable, en América Latina y el Caribe los trastornos por déficit de micronutrientes persisten y dentro de ellos las anemias.[1]

Las anemias nutricionales son la causa más importante de anemia en la población mundial, especialmente la ferropénica, que es el déficit nutricional específico con mayor prevalencia pues se ha calculado que afecta a uno de cada tres habitantes, 0,9% en varones y 1,6% en mujeres, valores similares a otros países industrializados e inferiores a los observados en EE. UU.[2]

La adolescencia se caracteriza por un intenso crecimiento, solamente superado por el crecimiento que ocurre durante la infancia. Por lo tanto, al igual que en la infancia, las necesidades de nutrientes en general son mayores para poder apoyar un crecimiento y desarrollo óptimo. Debido a que las necesidades de este nutriente son mayores durante los períodos de crecimiento rápido y cuando ocurren pérdidas sanguíneas (por ejemplo, durante la menstruación), las adolescentes se encuentran en un elevado riesgo para el desarrollo de la deficiencia de hierro. Esto es muy cierto en el caso de algunas adolescentes que experimentan grandes pérdidas de sangre durante la menstruación.[3]

La anemia es definida por la Organización Mundial de la Salud como la condición en la cual el contenido de hemoglobina en la sangre se encuentra debajo de lo normal, para determinada edad, sexo y estado fisiológico, debido a la carencia de uno o más nutrientes esenciales, entre ellos el hierro, ácido fólico, zinc, vitamina B12 y proteínas.

Recientemente, se han señalado otros nutrientes como el ácido ascórbico, la piridoxina y la vitamina A, cuya deficiencia coadyuva la condición de anemia.[4] Los grupos más vulnerables son lactantes, niños, adolescentes y las mujeres en edad reproductiva en especial las embarazadas. Los tres primeros de ellos requieren de hierro para su expansión de la masa de eritrocitos y el tejido corporal en crecimiento.[5]

Los adolescentes que eligen una dieta, vegetariana u otra sin carne no obtienen los beneficios del hierro de la carne roja, pollo y pescado.[6] La anemia ferropénica se encuentra dentro de las 10 primeras causas de morbilidad y mortalidad, provocando un millón de muertes al año. Clasificado como un problema de salud pública con una prevalencia de 40% global, 37% para Latinoamérica, donde Ecuador ocupa el tercer lugar con 37%.[7]

En la provincia Santiago de Cuba, la anemia sigue constituyendo un problema de salud, por lo que resulta pertinente realizar esta investigación en el municipio Santiago de Cuba, donde se reportan en todas las áreas de salud, prevalencia de este fenómeno con marcada vulnerabilidad y frecuencia en niños y gestantes.

Se decidió realizar el estudio en el distrito 3 específicamente en el Policlínico Ramón López Peña, por ser uno de los asentamientos sociales con mayor complejidad socio-cultural en Santiago de Cuba y a la vez en cuanto a morbilidad se refiere, sobre todo condicionado por determinantes sociales, con el objetivo de caracterizar según variables epidemiológicas seleccionadas la población adolescente femenina.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en el Área de Salud Ramón López Peña con el objetivo de caracterizar la población objeto de estudio en el año 2018. La población estuvo constituida por el total de adolescentes femeninas del Área de Salud Ramón López Peña, del municipio y provincia Santiago de Cuba, que ascienden a la cifra de 1 079 y comprendidas entre 13-18 años de edad, y una muestra de 274 adolescentes. Se estudiaron variables tales como edad, percápita familiar, clasificación de la anemia y alimentación complementaria. Se realizó una amplia y profunda revisión bibliográfica en centros docentes de la salud en la provincia. Se realizó a través del paquete estadístico SPSS Versión 21.0 ®, se tomaron en cuenta medidas de resumen para variables cuantitativas (media aritmética mediana) y cualitativas (porcentajes y tasas). Se utilizó el Ji al cuadrado de Pearson con corrección de Yates para identificar relación estadística entre variables cualitativas y cuantitativas, o entre cualitativas. Se presentaron los resultados a través de tablas y gráficos, se realizaron comparaciones con otras investigaciones nacionales e internacionales, lo que nos permitió emitir conclusiones y recomendaciones.

III. RESULTADOS

Una de las limitantes de este estudio, es que se realizó solamente en un área del municipio Santiago de Cuba por lo que no representa necesariamente toda la experiencia del municipio, provincia o país.

Antes de proceder al análisis de la primera tabla, cabe señalar que de la muestra inicial concebida (274 adolescentes), se trabajó con 119 que resultaron tener anemia entre ligera y moderada representando el 43.43% de este total.

Debemos destacar que de las 119 adolescentes con anemia a las que se le realizaron los marcadores bioquímicos (hierro sérico, conteo de reticulocitos, lámina periférica y constante corpuscular media) el 48.7% (58) mostraron anemia por deficiencia de hierro con hipocromía y micrositosis, el resto de los complementarios se encuentran dentro de los parámetros normales lo que se traduce en que aún el daño a la salud no es severo.

Tabla 1. Grado de anemia según grupos de edades. Policlínico Ramón López Peña, Santiago de Cuba, 2018.

GRUPO DE EDAD	**GRADO DE ANEMIA**				**Total**	**%**
	Ligera	**%**	**Moderada**	**%**		
13 A 15 AÑOS	51	53.1	15	65.2	66	55.5
16 A 18 AÑOS	45	46.8	8	34.7	53	44.5
TOTAL	**96**	**80.6***	**23**	**19.3***	**119**	**100**

Fuente: Encuesta

Nota: prueba de moses p≤0.01 (significación unilateral)

* % calculado en base al total

Al analizar, las 119 adolescentes con anemia según grupos de edad, (tabla 1) observamos que el 55.4% correspondieron al rango de edad de 13-15 años siendo esta la mayor frecuencia, representado en sus dos modalidades estudiadas ligera y moderada.

Resulta notorio que el 80.6% del total de las adolescentes estudiadas padecieron anemia ligera y que entre el grupo que tienen anemia moderada el 65.2% se encuentra entre 13 -15 años de edad.

Estudio realizado por Bornaz G y colaboradores [8] en la ciudad de Tacna- Perú en el año 2005, tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo para anemia por deficiencia de hierro en adolescentes de 13 a 18 años, La prevalencia global de anemia fue de 38,6%, de los cuales 9% sufrían de anemia grave. No coincidiendo con los resultados obtenidos en esta investigación.

El percápita familiar es una variable que incide en la prevalencia de anemia, pues se espera que a menores ingresos haya menores posibilidades de acceder a alimentos que sirven de fuente de nutrientes de alta biodisponibilidad, en tales situaciones, el acceso a alimentos cuantitativos y/o cualitativamente adecuados es imposible, con un alto riesgo de deficiencias nutricionales.

Tabla 2. Percápita familiar relacionado con el grado de anemia.

PER CÁPITA	**GRADO DE ANEMIA**				**Total**	**%**
	Ligera	**%**	**Moderada**	**%**		
BUENO	38	39.5	5	21,7	43	36
REGULAR	47	48,9	14	60,8	61	51
MALO	11	11,4	4	17,3	15	13
Total	**96**	**80.6**	**23**	**19.3**	**119**	**100**

T student: 8,660 118 gl, $p \leq 0.01$

* % calculado en base al total

En la tabla antes mostrada se identificó que el predominio del grado de anemia correspondió a la forma ligera, con 96 adolescentes que representó 80,6% respecto al total. En cuanto al per cápita familiar, prevalece la escala de Regular, con 61 adolescentes para 51%, resultando un aspecto de vital importancia desde el punto de vista socio-económico.

Resulta necesario destacar que en la población objeto de estudio solamente 36% alcanza un per cápita bueno, supuestamente capaz de satisfacer en cierta medida los requerimientos nutricionales de las adolescentes. Partiendo de estas consideraciones, pudiera plantearse que la disparidad económico-social se encuentra estrechamente relacionada con la anemia. Tal evidencia se confirma además desde el punto de vista estadístico al identificarse un nivel de significación menor de 0,01 para la prueba estadística empleada.

Los bajos ingresos familiares son una de las causas de las deficiencias nutricionales, entre ellas la anemia por deficiencia de hierro, ya que puede dificultar la adquisición de alimentos ricos en hierro de buena biodisponibilidad.

Teresinha Stumpf Souto I y colaboldores[9] en el estudio Anemia e ingreso per cápita en niños matriculados en un centro de educación infantil en São Paulo, Brasil, identificaron que el ingreso per cápita inferior a un salario mínimo se asoció significativamente con la anemia. Independientemente de las causas que determinan el estado anémico, puede asociarse con deficiencias en el desarrollo cognitivo y motor del niño y en el rendimiento escolar futuro; eventos estos que pueden traspolarse a la adolescencia.

La estatura y el peso de las personas dependen de muchos factores. Uno de los más significativos es la alimentación. En la adolescencia se produce uno de los “estirones” más importantes. El crecimiento es de 20 a 22cm, que supone el 25% de la estatura total. También se adquiere en esta etapa el 50% de la masa esquelética y el 50% del peso definitivo. Debido a esto, se considera a la adolescencia como una etapa de gran interés nutricional.

Tabla 3. Grado de anemia relacionado con el índice de masa corporal.

Índice de masa corporal	GRADO DE ANEMIA				Total	%
	Ligera	%	Moderada	%		
Bajo peso	26	27.1	22	95.6	48	40.3
Normo peso	65	67.7	1	4.3	66	55.4
Sobre peso	5	5.2	0	0	5	4.2
Total	**96**	**80.6**	**23**	**19.3**	**119**	**100**

Ji al cuadrado no paramétrico: 36,25, 2 gl, p≤0.01

La tabla 3 muestra que, 55.4% de las adolescentes con anemia presentan el índice de masa corporal normal, sin embargo, del total de las adolescentes con anemia moderada el 95.6% eran bajo peso. Esto demuestra que las mismas mantienen su peso lo que no quiere decir que su alimentación sea la correcta, por lo que al presentar algún grado de anemia denota que su nutrición es deficiente. Esto pudiera deberse a los escasos conocimientos que tienen los adolescentes sobre nutrición, ya que depende más de sus preferencias y gustos que de sus necesidades.

En un trabajo publicado en la Revista Chilena de Nutrición Vol. 36, Nº 2, Junio 2009 se encontró que el grupo de adolescentes con índice de masa corporal normal (66,22%), el 40,74% presentaban algún grado de anemia. Por otro lado, en el grupo de adolescentes con sobrepeso (8,10%), el 5,40% presentaron anemia.[10] los resultados de esta investigación no coinciden con este estudio.

La alimentación juega un papel fundamental en el adolescente, pues es la encargada de favorecer un adecuado crecimiento y desarrollo, así como ser responsable de la adquisición y establecimiento de hábitos de vida saludables que repercuten en la edad adulta y por tanto podrán prevenir enfermedades relacionadas con la nutrición.

Tabla 4. Relación estadística entre grado de anemia e ingestión de grupos de alimentos.

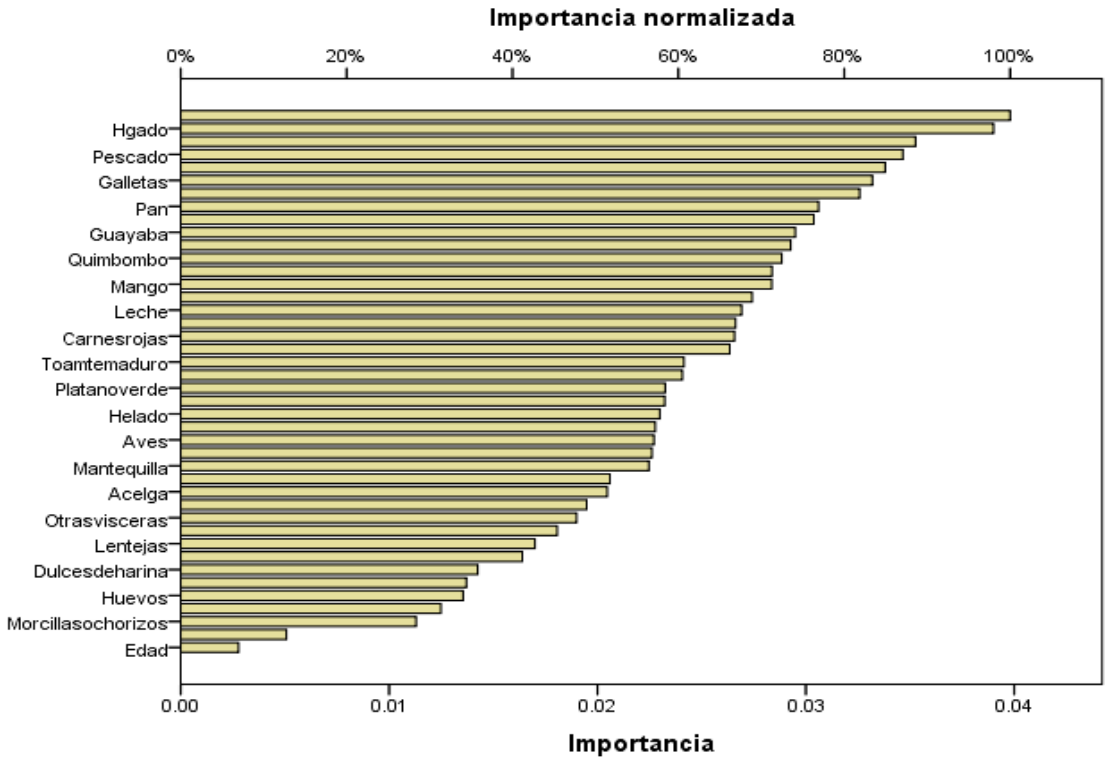
	t	gl	Sig. (bilateral)
Grado de anemia - lácteos	-11.154	118	.000
Grado de anemia - vísceras	-13.399	118	.000
Grado de anemia - viandas	-13.042	118	.000
Grado de anemia - vegetales	-11.057	118	.000
Grado de anemia - otros vegetales	-11.432	118	.000
Grado de anemia - frutas	-16.822	118	.000
Grado de anemia - cereales	-31.848	118	.000

Se puede apreciar en los resultados que muestra la tabla 4, que existe una fuerte asociación entre el grado de anemia y la alimentación. Tal evidencia se confirma además desde el punto de vista estadístico al identificarse un nivel de significación menor de 0,01 para la prueba estadística empleada.

Un estudio realizado en adolescentes de Brasil muestra que el 81,4% de adolescentes consumen vísceras rara vez o nunca, el consumo de carne roja es mayor llegando al 42,2% su consumo frecuente y solo el 4,3% lo consumen rara vez o nunca. Sin embargo, el consumo de carne blanca como el pollo, es 43,9%. [11] Los resultados coinciden con nuestra investigación.

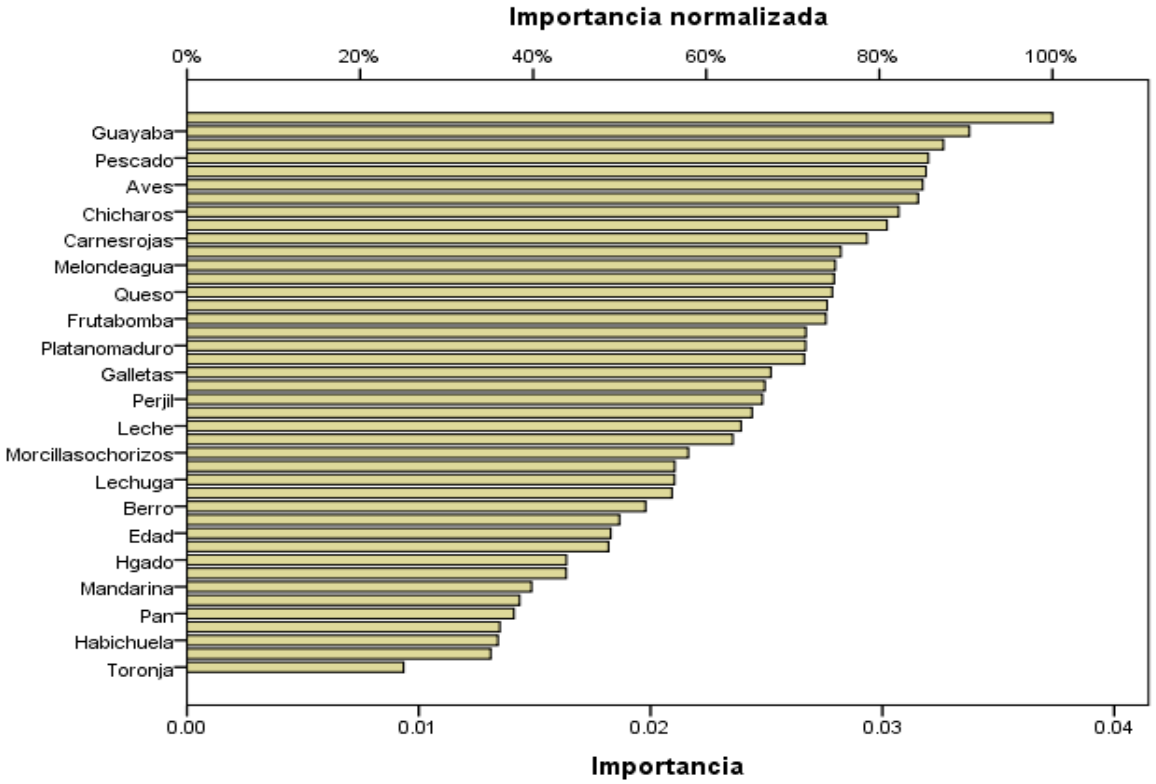
De hecho, la nutrición es de gran importancia para el profesional de la salud, pues permite estudiar cuáles sustancias nutritivas, así como la cantidad y calidad, deben ingerirse para mantener el crecimiento, la reproducción normal y un buen estado de salud; también posibilita la investigación de cada uno de los nutrientes que ayudan en las funciones fisiológicas, entre los que se encuentran: glúcidos, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales.

Gráfico 1. Relación de los alimentos con la anemia ligera.



El gráfico 1 muestra la relación que existe entre el consumo de los distintos alimentos y la anemia ligera, predominado el hígado, pescado, seguido de los cereales como las galletas y el pan, estos dos últimos a los que se les agregan vitaminas y minerales para aumentar su valor nutricional y se convierten en alimentos que aportan estos nutrientes al ser consumidos. Digamos que son alimentos que se les hace más fuerte, «fortificados».

Gráfico 2. Relación de los alimentos con la anemia moderada.



El gráfico 2 muestra la relación estrecha que existe entre el consumo de los alimentos y la anemia moderada, predominando la guayaba, pescado, aves e hígado.

El desconocimiento del valor y las formas adecuadas de ingerir algunos alimentos, así como los tabúes heredados, hacen que algunas adolescentes no tengan una actitud consecuente y racional ante diversos alimentos de gran valor nutricional y frenan de esta forma el desarrollo de hábitos alimentarios que propician una óptima y sana alimentación.

IV. CONCLUSIONES

En el estudio realizado se demuestra que la anemia constituye un problema de salud en las adolescentes, al encontrarse la frecuencia de la misma por encima de los valores descritos por la Organización Mundial de la Salud, siendo determinada por algunos elementos del modo y estilo de vida (ingreso familiar per cápita y deficiente nutrición) fuertemente asociados en el grupo de adolescentes estudiadas.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silva Rojas M, Retureta Rodríguez E, Panique Benítez N. Incidencia de factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2014 [citado 2019 Oct 3];40(1): 1029-3027. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/110

2. Monteagudo E, Cabo T, Dalmau J. Anemias nutricionales en el adolescente. [revista en Internet]. Acta Pediatr Esp 2000 [citado 2019 Oct 3]; 58(10): 594-600. Disponible en: http://www.enfermeriaaps.com/portal/download/salud%20adolescente/Anemias%20nutricionales%20en%20el%20adolescente.pdf
3. World Health Organization. Iron Deficiency Anemia Assessment, Prevention and Control: A guide for programme managers: World Health Organization, 2001. [Internet] [citado 2018 Oct 3] Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/
4. Benítez R. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe [en línea]. 2013 [citado 15 de diciembre 2014]; Disponible en: http://www.bivica.org/upload/panorama-seguridad-alimentaria.pdf.
5. Cuba. Programa Apoyo a la lucha contra la anemia en grupos vulnerables en Cuba, suscrito el 24 de septiembre 2009, por el viceministro primero del Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera de Cuba y el Coordinador Residente del Sistema de las Naciones Unidas en Cuba [en línea]. EcuRed [citado 15 de diciembre 2014]; Disponible en: http://www.ecured.cu/index.php/Programa Apoyo a la lucha contra la anemia en grupos vulnerables en Cuba.
6. Los signos y síntomas de la anemia en los adolescentes Portal Salud [Internet]. July 18, 2017 [citado 2019 Jul 01]. Disponible en: https://www.portalsalud.com/los-signos-y-sintomas-de-la-anemia-en-los-adolescentes_13168852/
7. Papale J, Mendoza N, Dellan G, Torres M, Rodríguez D, Berné Y et al. Prevalencia de anemia ferropénica, deficiencia de hierro y helmintiasis en niños de la región suroeste del estado Lara. Boletín Médico de Postgrado [Internet]. 2011 [citado 2019 Jul 01]; 27 (3-4):64 – 71. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/71504467.pdf
8. Bornaz G, Bornas S, Bornaz M. factores de riesgo de anemia ferropénica en niños y adolescentes escolares de la ciudad de Tacna. [Internet].2005. [citado 2018 Enero 28]. Disponible en http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_12.pdf
9. Stumpf Souto T, Novaes Oliveira M. Anemia e ingreso percápita en niños matriculados en un centro de educación infantil en São Paulo, Brasil, 2010. [Internet]. [citado 2019 Jul 02]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822007000200011
10. Ortega P, Leal Montiel JY, Amaya D, Chávez CJ. Anemia y depleción de las reservas de hierro en adolescentes de sexo femenino no embarazadas. Rev. Chil. Nutr. [Internet]. 2009 Jun [citado 2019 Oct 04]; 36 (2): 111-119. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182009000200002&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182009000200002.
11. Schneider BC, Silva SM, Assunção MCF. Consumo de Carnes por Adultos do Sul do Brasil: Um Estudo de Base Populacional. Cien Saude Colet [Internet]. 2014[citado 2019 Jul 02];19(8):3583-92. Disponible en:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803583&lng=en&nrm=iso&tlng=pt