



DOI: <http://dx.doi.org/10.29033/enfi.v4i1.480>

Artículo original

## Anemia en embarazadas atendidas en el hospital obstétrico Ángela Loayza de Ollague

Anemia in pregnant participants at the obstetric hospital Angela Loayza de Ollague

Ana Blacio Rivas<sup>1</sup>, Janette Eras Carranza<sup>2</sup>, Lilian Floreano Solano<sup>2</sup>, Sara Saraguro Salinas<sup>2</sup>, Imelda Arias Montero<sup>3</sup>, Jhonny Alberto Escobar Blacio<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato – Facultad de Ciencias de la Salud – Ambato - Ecuador

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Machala – Facultad de Ciencias Químicas y la Salud – Carrera de Enfermería - Machala - Ecuador

<sup>3</sup> Universidad Estatal de Milagro – Milagro - Ecuador

<sup>4</sup> Ministerio de Salud Pública - Ecuador

Blacio A, Eras J, Floreano L, Saraguro S, Arias I, Escobar JA. Anemia en embarazadas atendidas en el hospital obstétrico Ángela Loayza de Ollague. *Enferm Inv.* 2019; 4(1):33-38

2477-9172 / 2550-6692 Derechos Reservados © 2019 Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Enfermería. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons, que permite uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original es debidamente citada.

### Historia:

Recibido: 22 enero 2019  
Revisado: 22 febrero 2019  
Aceptado: 15 marzo 2019

**Palabras Claves:** Anemia, embarazada, periodo intergenésico, anemia leve, anemia moderada, anemia grave

**Keywords:** Anemia, pregnant, intergenetic period, mild anemia, moderate anemia, severe anemia

### Resumen

**Introducción:** anemia: enfermedad ocasionada por la deficiencia de hierro en la sangre demostrado en examen sanguíneo, representa niveles bajos de hemoglobina, el valor normal de la hemoglobina en la embarazada: 11gr/dl y más, en anemia leve de 10.1 a 10.9gr/dl, anemia moderada 7.1 a 10.0gr/dl, anemia grave menos de 7gr/dl. La OMS estima que para el año 2016 la anemia en mujeres en edad reproductiva fue del 33%.

**Objetivo:** determinar la anemia en las embarazadas atendidas en el hospital obstétrico "Ángela Loayza de Ollague" del cantón Santa Rosa. El Oro 2011, mediante la toma de medidas antropométricas y factores predisponentes para disminuir los riesgos en las embarazadas.

**Métodos:** investigación cuantitativa, estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, diseño de estudio no experimental. Población de estudio a 2907 embarazadas que asistieron a primer control Prenatal. Técnica empleada fue revisión documental de historia clínica única de las pacientes.

**Resultados:** la anemia en las gestantes fue del 69.3%, la anemia leve 27.8%, moderada 38.3% y severa 3.2%. En la edad el chi cuadrado de 6.1 con el valor de p de 0.01, existe relación entre el ser adolescente con la presencia de anemia. El periodo intergenésico menor de 2 años con la presencia de anemia.

**Conclusiones:** la anemia en las gestantes del hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague, es alta enfocada en la anemia moderada, estando relacionada por la edad como son en adolescentes y el periodo intergenésico menor de dos años.

### Abstract

**Introduction:** anemia: disease caused by iron deficiency in the blood shown in blood test, represents low levels of hemoglobin, the normal value of hemoglobin in pregnant women: 11gr / dl and more, in mild anemia of 10.1 to 10.9gr / dl, moderate anemia 7.1 to 10.0gr / dl, severe anemia less than 7gr / dl. The WHO estimates that by 2016, anemia in women of reproductive age was 33%.

**Objective:** to determine the anemia in the pregnant women attended in the obstetric hospital "Ángela Loayza de Ollague" of the Santa Rosa canton. El Oro 2011, by taking anthropometric measures and predisposing factors to reduce the risks in pregnant women.

**Methods:** quantitative research, observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study, non-experimental study design. Study population to 2907 pregnant women who attended the first Prenatal check-up. Technique used was a documentary review of the patients' unique clinical history.

**Results:** the anemia in pregnant women was 69.3%, mild anemia 27.8%, moderate 38.3% and severe 3.2%. In the chi-square age of 6.1 with the p-value of 0.01, there is a relationship between the adolescent being and the presence of anemia. The intergenic period less than 2 years with the presence of anemia.

**Conclusions:** anemia in pregnant women of the Obstetrics-Obstetrician Angela Loayza de Ollague hospital, is high focused on moderate anemia, being related by age as they are in adolescents and the intergenetic period less than two years.

### Autor de correspondencia:

Ana Blacio Rivas, Universidad Técnica de Ambato – Facultad de Ciencias de la Salud – Ambato - Ecuador Teléfono: +59397303489. Ambato. Ecuador. Email: [au.blacio@uta.edu.ec](mailto:au.blacio@uta.edu.ec)

## Introducción

Anemia es una enfermedad ocasionada por la deficiencia de hierro en la sangre demostrado por un examen sanguíneo sometido a prueba de laboratorio lo que representa niveles bajos de hemoglobina, esta proteína se encuentra en los glóbulos rojos del organismo cuya función es de transportar oxígeno a los diferentes tejidos del cuerpo. Se producen cambios circulatorios, metabólicos y fisiológicos durante el embarazo, entre los que cuentan fundamentalmente un aumento del volumen plasmático superior al incremento del volumen eritrocitaria. Este hecho predispone a que la embarazada desarrolle una anemia. Según el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, el valor normal de la hemoglobina en la mujer embarazada es de 11gr/dl y más, mientras que los considerados para la anemia leve es de 10.1 a 10.9gr/dl, para la anemia moderada 7.1 a 10.0gr/dl, mientras que para la anemia grave es de menos de 7gr/dl.<sup>1</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que para el año 2016 la cifra de anemia en mujeres en edad reproductiva fue del 33%, siendo 613 millones de casos, siendo África central y Asia meridional, los más afectados.<sup>2</sup>

El problema de la anemia en las embarazadas es de gran magnitud, como se evidencia en varios puntos del mundo, así pues, en la zona norte de Etiopía, en el año 2011, un estudio demostró que la prevalencia de anemia en embarazadas, fue del 10%, de los cuales el 64,3%, el 32% y el 4% de los encuestados tenían anemia leve, moderada y severa, respectivamente,<sup>3</sup> mientras que en Maracaibo- Venezuela, en el año 2015, presentan resultados de la influencia que tiene la anemia con valores de hemoglobina promedio de 8.4 gr/dl, y de hematocrito de 28.8% en el embarazo con consecuencia de peso bajo al nacer de los recién nacidos;<sup>4</sup> otro sitio, como es en Brasil la anemia gestacional para el año 2015 fue del 53.7%, de los cuales el 79.3% poseían anemia leve mientras que el 20.7% era moderada.<sup>5</sup>

Mientras que, en Ecuador, para el año 2012, el 46.9% presentaron anemia en las embarazadas, situación influenciada por los aspectos socio económicos, estilos de vida y búsqueda de atención de salud según cosmovisión cultural,<sup>1</sup> situación relacionada con bajo nivel socio económico, educacional, la alta paridad, la intergenesia y otras patologías que pueden llevar a una anemia severa de graves consecuencias tanto para las madres como en el desarrollo fetal, además de bajo rendimiento nutricional en el embarazo más aún entre las adolescentes. Y que se produzcan situaciones graves como muertes maternas/neonatales, retardo de crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, y alteraciones del tubo neural.

Por tanto, se planteó el objetivo de determinar la anemia en las embarazadas atendidas en el hospital obstétrico "Ángela Loaiza de Ollague" del cantón Santa Rosa. El Oro 2011, mediante la toma de medidas antropométricas y factores predisponentes para disminuir los riesgos en las embarazadas en el futuro, como información útil para las autoridades de la unidad operativa en función de la toma de decisiones en las medidas de control

## Materiales y Métodos

El tipo de investigación fue cuantitativa, con estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal. Se tomó como población de estudio a todas las embarazadas que asistieron a la atención del control Prenatal de enero 2010 a diciembre del 2012 al hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa por consulta externa, el universo de estudio fueron las pacientes que accedieron a su primera consulta en la unidad operativa, con un total de 2907 embarazadas

La técnica empleada fue de revisión documental de la historia clínica única de las pacientes, y el instrumento fue una guía de recolección de datos de las variables de estudio como fueron edad, medidas antropométricas, resultado de laboratorio de hemoglobina, periodo intergenésico. Para el análisis de resultados, se utilizó la medición cuantitativa de las variables, las mismas que luego de ser tabuladas, fueron procesadas mediante cálculo de chi cuadrado, con la siguiente formula y valores críticos

$$CHI^2 = \frac{n(ad-bc)^2}{(a+b)(b+d)(a+c)(c+d)}$$

(6)

Valor crítico de los estadígrafos chi cuadrado a distintos niveles de significancia y confianza estadística

Nivel de significancia (p)	Valores críticos	
	Chi cuadrado	Nivel de confianza
0,001	10,83	99,999

0,01	6,63	99,99
<b>0,05</b>	<b>3,84</b>	<b>95</b>
0,1	2,71	90
0,2	1,64	80

(6)

Las consideraciones éticas, corresponden a que la base de datos no conto con los nombres y apellidos de las pacientes, ni otro tipo de identificación, únicamente se utilizaron los datos encontrados en las historias clínicas, sirviendo de base para el análisis de los datos, las cuales fueron anónimas.

**Resultados**

Cuadro 1. Prevalencia de anemia en las embarazadas atendidas en el Hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague

Presencia de anemia	Mujeres Embarazadas	%
Si	2015	<b>69,3</b>
No	892	30,7
Total	2907	100,0

Fuente: Historias clínicas únicas

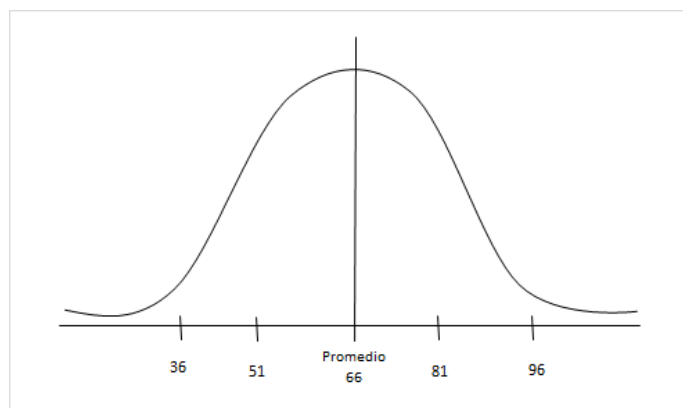
Las embarazadas que consultaron en el hospital obstétrico, en el 69.3% presentan anemia, situación preocupante

Cuadro 2. Características antropométricas de las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague

Características antropométricas	Promedio	Desviación estándar	Mediana
Peso	66	15	64,7
Talla	1,6	0,1	1,56
Imc	34,3	4,3	26,6

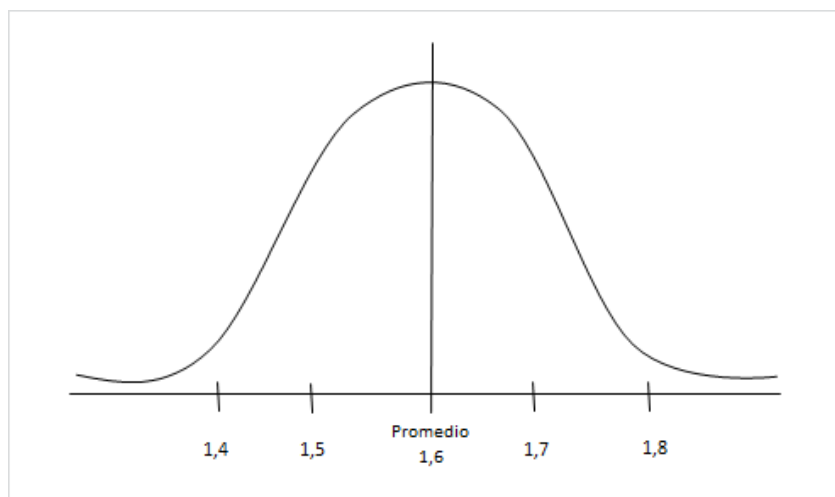
Fuente: Historias clínicas únicas

Grafico 1. Distribución del peso en la Campana de Gauss



Se observa que el 95% de los datos de peso están distribuidos entre 36 a 96 Kg en las mujeres embarazadas, con un promedio de 66 Kg, y una desviación estándar de 15. La mediana está dirigida ligeramente a la izquierda con 64.7 kg.

GRAFICO 2 Distribución de la talla en la Campana de Gauss



Se observa que el 95% de los datos de la talla están distribuidos entre 1.4 a 1.8 mts en las mujeres embarazadas, con un promedio de 1.6mts de estatura y una desviación estándar de 1.6. La mediana está dirigida ligeramente a la izquierda con 1.56 mts

Cuadro 3. Nivel de anemia en mujeres embarazadas atendidas en el hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague

Nivel de anemia	Mujeres embarazadas	%
Leve (10.1 - 10.9 g/dl)	808	27,8
Moderada (7.1 - 10.0 g/dl)	1113	38,3
Severa (< 7.0 g/dl)	94	3,2
Ninguna (> a 11g/dl)	892	30,7
Total	2907	100,0

Fuente: Historias clínicas únicas

Promedio de niveles de hemoglobina: 9.6 g/dl

Se puede observar como el 38.3% de las embarazadas tienen una anemia moderada, mientras que el 27.8% es leve, y un bajo porcentaje es severa. El 30.7% de las embarazadas no tienen anemia. Siendo el promedio de los valores de hemoglobina en sangre de 9.6 g/dl.

Cuadro 4. Relaciones entre la edad y la presencia de anemia en las embarazadas atendidas en el hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague

Factor de riesgo	Si anemia	No anemia	Total
Adolescente 12 a 18 años	539	200	739
Mayores de 18 años	1476	692	2168
Total	2015	892	2907

Fuente: Historias clínicas únicas

Chi cuadrado: 6.1

p: 0.01

En la comparación con el estadígrafo referencia que es 3.84, y el valor de chi cuadrado es 6.1, situación que indica que existe relación entre el ser adolescente con la presencia de anemia, comprobando que la edad es un factor de riesgo para la presencia de la anemia en las embarazadas que acuden al hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa.

Cuadro 5. Relaciones entre el periodo intergenésico y la presencia de anemia en las embarazadas atendidas en el hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa

Factor de riesgo	Si	No	Total
Periodo intergenésico < 2 años	1432	598	2030
Periodo intergenésico > 2 años	583	294	877
Total	2015	892	2907

Fuente: Historias clínicas únicas

Chi cuadrado: 4.76

p: 0.02

Esta situación indica que existe relación entre el periodo intergenésico menor de 2 años con la presencia de anemia, comprobando que esta cualidad es causa para la presencia de la anemia en las embarazadas que acuden al hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa.

## Discusión

En lo referente a la prevalencia de la anemia, de acuerdo con los reportes de la OMS, el 33% de todas las mujeres embarazadas se encuentran con deficiencia de hierro. Esta cifra aumenta en algunas regiones del mundo, Mekonnen, en su estudio establece que en el año 2011 en la zona norte de Etiopia la prevalencia de anemia en las embarazadas fue del 10%,<sup>3</sup> mientras que en Brasil, Sa indica en su resultado de investigación que la anemia gestacional para el año 2015 fue de 53.7%,<sup>3</sup> en el estudio de Rodríguez y otros en el año 2018, la prevalencia de anemia fue del 26%,<sup>7</sup> Tandú en su estudio resulta la anemia en las embarazadas en un 53,4%,<sup>8</sup> en Arabia Saudita, la anemia en las embarazadas afecto al 52% de las embarazadas,<sup>9</sup> mientras que en el resultado del presente estudio la anemia en las gestantes fue del 69.3%, se observa que existe un amplio rango de la prevalencia de anemia, en que las embarazadas que acuden al hospital Obstétrico de Santa Rosa supera en prevalencia inclusiva a Brasil, y de la Región del Congo y Arabia Saudita que están consideradas también como elevadas.

El promedio de peso en las embarazadas esta en 66 kg. Existe una ligera diferencia entre la media y la mediana estando la medida de tendencia central, ligeramente desviada a la izquierda, indicando ligera asimetría debido a valores atípicos. En relación a la estatura de las embarazadas, el comportamiento es igual, existe una ligera diferencia entre la media y la mediana, con la medida de tendencia central desviada a la izquierda, indicando valores atípicos, en el estudio de Munares, establece que las gestantes con talla baja en el rango de 30.1 – 33.7% tenían anemia,<sup>10</sup> que desvían a la mediana ligeramente a la izquierda, la anemia como problema de salud pública, la causalidad de este problema de salud pública, está relacionado con factores socioeconómicos, culturales y el conocimiento mismo de la calidad de los alimentos, sobre todo en esta etapa de la vida como es el embarazo.

En relación a los niveles de anemia, los resultados del presente estudio, son que la anemia leve alcanza el 27,8% de las embarazadas, la moderada con el 38.3% y la severa con el 3,2%, estos datos difieren de la prevalencia nacional dados por el Ministerio de salud Pública, que la anemia leve es el 13.9%, la moderada el 5.5% y la grave el 0.07%,<sup>11</sup> de hecho los datos presentados, establecen que los diferentes grados de anemia, y la población de embarazadas del estudio se encuentran en situación grave por los altos porcentajes de anemia leve, moderada y severa que se han encontrado, sin embargo en la zona norte de Etiopia, en el año 2011, un estudio demostró que la prevalencia de anemia en embarazadas, fue del 10%, de los cuales el 64,3%, el 32% y el 4% de los encuestados tenían anemia leve, moderada y severa, respectivamente<sup>3</sup> mientras que en el estudio de Sá en el año 2015, de las embarazadas con anemia, el 79,3% tenían anemia leve y el 20,7% anemia moderada,<sup>12</sup> se observó una tendencia hacia un mayor riesgo de resultados adversos del embarazo en mujeres con anemia al principio del embarazo.<sup>13</sup> Estos valores superan los del presente estudio, siendo el indicativo de que la población de gestantes de Etiopia se encuentran en situación crítica, precisamente por la situación social, económica y cultural por la que atraviesa.

En la relación de edad con la presencia o no de anemia, el resultado del chi cuadrado de 6.1 con el valor de p de 0.01, indica que existe relación entre el ser adolescente con la presencia de anemia, comprobando que la edad es un factor de riesgo para la presencia de la anemia en las embarazadas que acuden al hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa. Mientras que en otro estudio,<sup>14</sup> no establece significancia alguna entre la edad de las gestantes con la presencia de anemia, por otro lado en el estudio de Munares, encuentra asociación entre la adolescencia con la presencia de anemia en el embarazo;<sup>10</sup> no así con las gestantes del presente estudio que si hay significancia en la relación de ser adolescente con la presencia de anemia, en este sentido, la OPS, establece que la anemia no solo incrementa la morbilidad y mortalidad materna, también incrementa la

incidencia de problemas en el bebé (como bajo peso al nacer y prematuridad), también tiene un impacto negativo sobre el hierro corporal del lactante.<sup>15</sup>

En el resultado de la relación que existe entre el periodo intergenésico menor de 2 años con la presencia de anemia, comprobando esta cualidad para la presencia de la anemia en las embarazadas que acuden al hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa, el factor de riesgo de periodo intergenésico corto según otro estudio, está relacionado con el riesgo preconcepcional en las embarazadas.<sup>16</sup>

## Conclusiones

Se concluye que la anemia en las gestantes del hospital Gineco-Obstétrico Ángela Loayza de Ollague, es alta enfocada en la anemia moderada, estando relacionada con la edad como son en adolescentes y el periodo intergenésico menor de dos años.

## Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

## Financiación

Autofinanciado.

## Agradecimientos

Ninguno declarado por los autores.

## Referencias

1. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. Guía Práctica Clínica. [Online].; 2014 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: <http://instituciones.msp.gov.ec/documentos/Guias/guias%202014/GPC%20Anemia%20en%20el%20embarazo.pdf>.
2. OMS. Nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño. 71. Asamblea Mundial de la Salud. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, [Online].; 2018 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276443/A71\\_22-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276443/A71_22-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1).
3. Mekonnen FA, Ambaw YA, Neri GT. Determinantes socioeconómicos de la anemia en el embarazo en la zona norte de Shoa, Etiopía. PubMed. [Online].; 2018 [cited 2018 Noviembre 29. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30133527>.
4. Urdaneta JR, Lozada M, Cepeda de Villalobos M, García I J, Villalobos I N, Contreras Benítez A, et al. Santiago Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. Scielo. Rev. chil. obstet. ginecol. vol.80 no.4. [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262015000400004&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262015000400004&script=sci_arttext).
5. Sa SA, Willner E, Pereira TAD, Souza VR, Bonaventure GT, Azeredo VBd. Anemia gestacional: influencia de la anemia sobre el peso y el desarrollo del recién nacido. Scielo. Nutr. Hosp. vol.32 no.5 . [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsecuador/resource/es/ibc-145533>.
6. OPS. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). Unidad 3: Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población. [Online].; 2011 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=informacao-e-analise-saude-096&alias=1271-modulos-principios-epidemiologia-para-control-enfermedades-mopece-unidad-3-medicion-las-condiciones-salud-enfermedad-poblacion-1&Itemid=1](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=informacao-e-analise-saude-096&alias=1271-modulos-principios-epidemiologia-para-control-enfermedades-mopece-unidad-3-medicion-las-condiciones-salud-enfermedad-poblacion-1&Itemid=1).
7. Rodríguez VP, Rosseto R, Melo E, de Freitas MTA. Complicaciones del embarazo en mujeres puérperas brasileñas tratadas en los sistemas de salud públicos y privados. Scielo. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.25 . [Online].; 2018 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100412&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100412&lang=pt).
8. Tandu-Umba B, Mbangama AM. Asociación de anemia materna con otros factores de riesgo en la aparición de grandes síndromes obstétricos en clínicas universitarias, Kinshasa, República Democrática del Congo. BVS-MEDLINE. [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsecuador/resource/es/mdl-26292718>.
9. Abu-Phew NM., Ene Mohammed M. El impacto de la deficiencia de hierro materna y la anemia por deficiencia de hierro en la salud del niño. BVS-MEDLINE. [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsecuador/resource/es/mdl-25719576>.
10. Munares GO, Gómez GG. Anemia en gestantes con y sin talla baja. Scielo. Revista cubana de Salud Pública . [Online].; 2018 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662018000100014&lang=pt](https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000100014&lang=pt).
11. Ministerio de Salud Pública. Reporte de SISVAN. Sistema de Vigilancia Nutricional [Online].; 2014 [cited 2018 diciembre 11. Available from: <https://www.salud.gov.ec/unidad-de-nutricion/>.
12. Sá SAd, Willner E, Pereira TAD, Souza VRd, Teles BG, Azeredo VBd. Anemia gestacional: influencia de la anemia sobre el peso y el desarrollo del recién nacido. bvs. Nutr Hosp ; 32 (5): 2071-2079 . [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015001100024&lang=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001100024&lang=pt).
13. San Gil C, Villazán C, Ortega Y. Factores de riesgo y resultados al nacer de la anemia en el embarazo temprano en una cohorte nulíparas. Scielo. Rev Cubana Med Gen Integr vol.30 no.1 . [Online].; 2014 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100007).
14. Urdaneta MJR, Lozada RM, Cepeda dVM, García IJ, Villalobos IN, Contreras BA. Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. Scielo. Rev. chil. obstet. ginecol. vol.80 no.4. [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262015000400004&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262015000400004&script=sci_arttext).
15. OPS. La anemia entre adolescentes y mujeres adultas jóvenes en América Latina y El Caribe: Un motivo de preocupación. Salud del Recién Nacido niño y joven. [Online].; 2009 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20\(2\).pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20(2).pdf).
16. Ardevol C, Lluch B, de la Paz A. Labor educativa en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional. Revista Cubana de Enfermería . [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=64102>.

