

# CONDICIONES DE EMBARAZO Y BIENESTAR DEL RECIÉN NACIDO EN PACIENTES EN LOS HOSPITALES SAN VICENTE DE PAÚL Y SAN LUIS DE OTAVALO.

Vaca Encalada Erika Stephania <sup>1</sup>, Velastegui Morales Geovana Lisbeth <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte.

[V.erikita@yahoo.es](mailto:V.erikita@yahoo.es), [gatita17@hotmail.es](mailto:gatita17@hotmail.es)

## RESUMEN

Los trastornos hipertensivos, endocrinos, metabólicos, y de hábitos son considerados a nivel mundial como causa de mortalidad materna, misma que en países en desarrollo es de 230 por 100 000, y en países desarrollados es tan solo de 16 por 100 000 nacidos vivos. Como objetivo se menciona el establecer la relación entre las condiciones de embarazo y bienestar fetal en pacientes atendidas en el Hospital San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo. Se trata de un estudio correlacional, descriptivo de corte transversal, bimodal cuali – cuantitativo; con la firma del consentimiento informado a las puérperas, se aplica una encuesta y se llena una ficha para determinar el nivel socioeconómico y obtener medidas antropométricas de la placenta y del recién nacido. La información obtenida es ingresada en Microsoft Excel para su procesamiento y obtención de resultados. En Otavalo se escogieron 50 gestantes de etnia indígena y en Ibarra 112 gestantes de diferentes etnias; En los dos cantones el nivel socioeconómico es medio bajo con 74,1% HSVP y un 78% en el HSLO; esta estadística recalca que los niños han nacido con antropometrías normales en relación a la edad gestacional. El peso de la placenta es directamente proporcional con el peso del recién nacido, es decir a mayor peso de la placenta mayor peso del recién nacido. Importante mencionar que en Otavalo la mayoría de las placentas presentaron forma ovalada, mayor peso y mayor tamaño, que las del cantón Ibarra.

**PALABRA CLAVE:** Embarazo, Placenta, Antropometría del recién nacido, Antropometría placentaria.

## **ABSTRACT**

Hypertensive, endocrine, metabolic, and habit disorders are considered worldwide as a cause of maternal mortality, in developing countries is 230 per 100 000 and in developed countries is only 16 per 100,000 live births. As objective, it is mentioned to establish the relationship between pregnancy and fetal conditions in patients being treated at the San Vicente de Paul and San Luis de Otavalo Hospitals. It is a qualitative bimodal - quantitative, correlational, cross-sectional descriptive study; with the signing of informed consent by women in labor, a survey was applied and a sheet was filled to determine socioeconomic status and to obtain anthropometric measurements of the placenta and the newborn. The gathered information is entered into Microsoft Excel for processing and delivering results. 50 pregnant women, indigenous ethnic group from Otavalo were selected, 112 pregnant from Ibarra of different ethnic groups; In the both cantons, the average socioeconomic level is low with 74.1% and 78% HSVP in HSLO; Despite this statistic, it emphasizes that children have been born with normal anthropometries in relation to gestational age. The placental weight is directly proportional to the weight of the newborn, ie higher placental weight higher birth weight. It is important to mention that most placentas are oval, heavier and larger in Otavalo than in Ibarra.

**KEYWORD:** Pregnancy, Placenta, newborn anthropometry, placental Anthropometry.

## **INTRODUCCIÓN**

El trabajo pretende mostrar la posible relación entre las condiciones maternas sociodemográficas y bienestar del recién nacido evidenciando que un adecuado cuidado del embarazo en forma temprana, periódica e integral, disminuye sustancialmente el riesgo de muerte tanto materna como perinatal y propicia una adecuada atención del parto y por otro lado, asegura condiciones favorables de salud para las madres y recién nacidos. Los nuevos conocimientos basados en evidencias científicas y prácticas han demostrado ser seguras, con el propósito de ofrecer a profesionales de salud, la habilidad de entregar una atención segura, de calidad y calidez, en la Atención Prenatal, Parto, y a los Recién Nacidos/as que les permitan gozar plenamente de una vida saludable.

Tomando en cuenta el grado de escolaridad y situación sociodemográfica, se ve que influye mucho en las condiciones del desarrollo en el embarazo, por lo que está altamente relacionado con posibles muertes maternas y neonatales. A nivel mundial la razón de mortalidad materna en los países en desarrollo es de 230 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 16 por 100 000 y en el Ecuador se redujo de 160 por 100 000 a 87 por 100 000 (1), (2).

La mortalidad materna a nivel mundial se redujo en un 45% desde el año 1990 al 2013, a pesar que no cumplen la meta fijada por los ODM en reducir un 75% hasta el 2015, a nivel de América Latina se redujo un 40% y un 36% en el Caribe, cinco países de las Américas pasaron a la categoría de “baja” mortalidad materna, incluido Ecuador, siendo la principal causa de mortalidad materna recae sobre las causas obstétricas directas alcanzando un porcentaje total de 76,58% y una razón de mortalidad de 35,69. Las causas obstétricas indirectas son la segunda causa de muerte materna, alcanzando un porcentaje total de 17,72% y una razón de mortalidad de 8,26. Las causas de muerte obstétrica no especificada se muestran aisladas de las causas directas e indirectas por su característica obstétrica desconocida alcanzando un porcentaje de 3,80% y una tasa de mortalidad de 1,77, estas muertes maternas se deben a diferentes factores como una inadecuada nutrición, bajo control de atención prenatal, nivel de instrucción y situación sociodemográfica, relacionándose con

mayor riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer y aumento de la morbilidad perinatal (3), (4), (5), (6).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El trabajo pretende mostrar la posible relación entre las condiciones maternas sociodemográficas y bienestar del recién nacido evidenciando que un adecuado cuidado del embarazo en forma temprana, periódica e integral, disminuye sustancialmente el riesgo de muerte tanto materna como perinatal y propicia una adecuada atención del parto y por otro lado, asegura condiciones favorables de salud para las madres y recién nacidos.

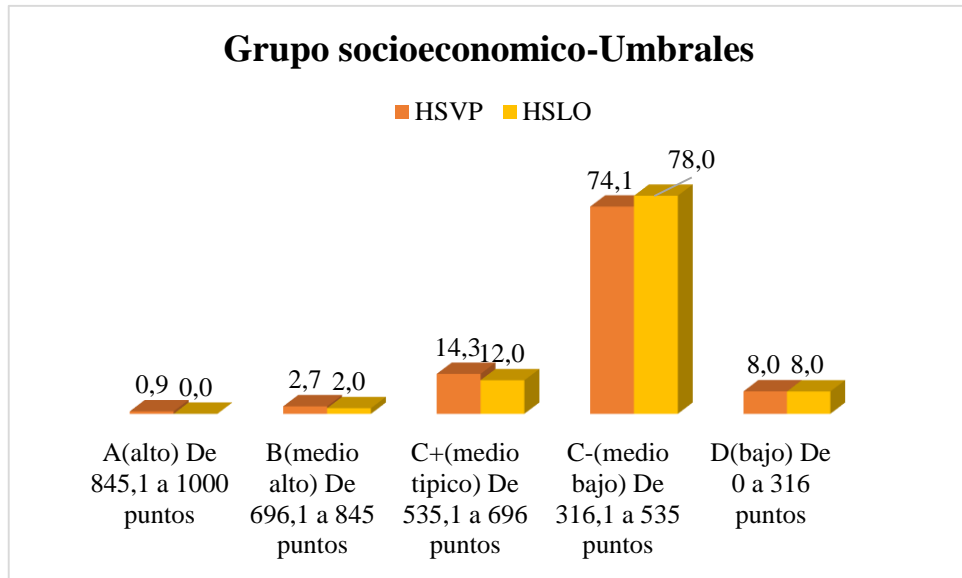
Se realizó un estudio de carácter correlacional, descriptivo de corte transversal, bimodal cuali -cuantitativo con un modelo de casos en el periodo de Abril a Julio del 2015, con un universo de estudio constituido por todas las madres e hijos identificados en los Hospitales San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo los cuales se ubican en la provincia de Imbabura en las ciudades Ibarra- Otavalo en el periodo comprendido desde el mes de Abril hasta el mes Julio del 2015, en los servicios de ginecología y centro obstétrico.

Para recolectar los datos se aplicó una encuesta de estratificación del nivel socioeconómico previo a un consentimiento informado a las participantes en el estudio, a los recién nacidos y la placenta se los peso con una balanza electrónica y se los midió con una cinta métrica, en este estudio se excluyó las complicaciones graves como: Óbitos fetales, Retención Placentaria ya que las placetas pueden surgir incompletas.

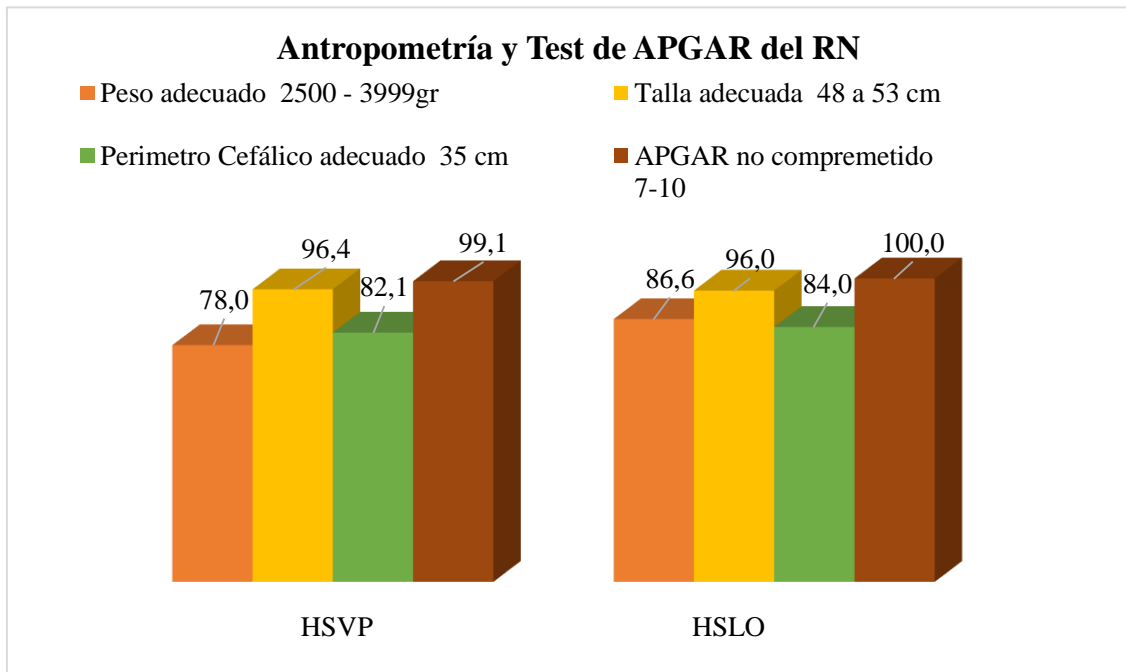
Los datos se analizaron con ayuda del programa Microsoft Excel, esta hoja de cálculo ayudó a la creación de la base de datos de este proyecto, además contribuyó a diseñar los gráficos y otras funciones que cuenta el programa.

## RESULTADOS

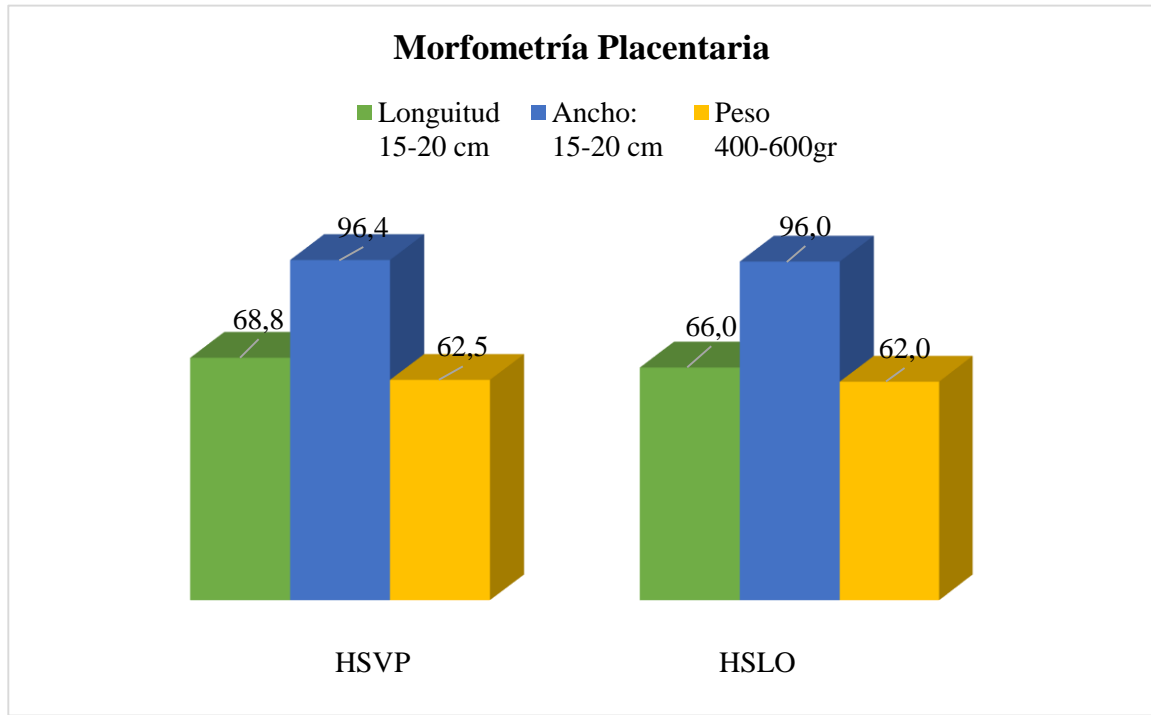
**Gráfico 1** Características sociodemográficas de las madres en estudio de los Hospitales San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo.



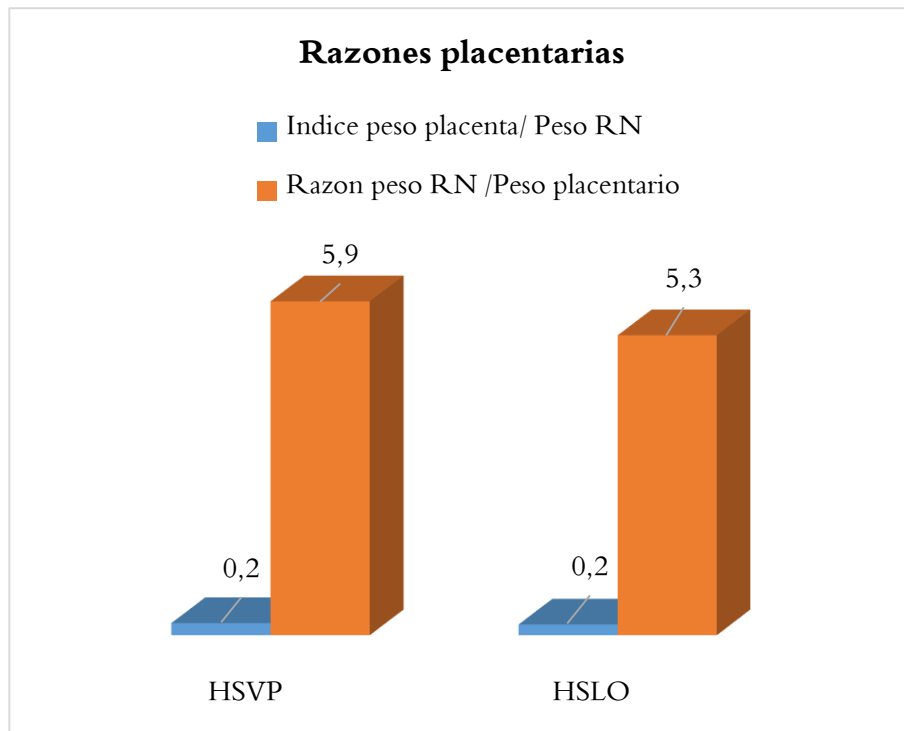
**Gráfico 2** Antropometría del Recién Nacido y Test de APGAR en los Hospitales San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo.



**Gráfico 3** Morfometría placentaria de los Hospitales San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo.



**Gráfico 4** Índices placentarios de los Hospitales San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo.



## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El nivel socioeconómico de las gestantes en estudio, obtenido a través de la encuesta del INEC reflejó que se encuentra en la Categoría C- que pertenece al nivel Medio Bajo en un 74,1% en el HSVP y un 78% del HSLO respectivamente; el INEC en el año 2013 evidencia el predominio en la Categoría C- en un 49,3% en las principales ciudades del país (7). Al comparar lo obtenido en la investigación con lo referido por el INEC los resultados se contraponen, pues en el grupo de estudio prima la Categoría C- que está presente en las tres cuartas partes. Al mencionar los tipos de partos atendidos en las casas de salud en estudio, se hace referencia a la particularidad de que en el HSLO, existe la opción de que la parturienta elija la posición horizontal o vertical con todo lo que conlleva lo descrito en la Normativa de Parto Culturalmente Adecuado (8), con este antecedente se señalan los siguientes resultados: Los partos atendidos por cesáreas fueron del 18.8% en el HSVP y del 22% en el HSLO. En cuanto a partos vaginales se registran el 81.3% en el HSVP y el 78% en el HSLO de los cuales el 16% de las mujeres elijen la posición vertical y el restante 62% en posición horizontal. El MSP establece en la Normativa Materno Infantil, que los partos por cesáreas no deben superar el 20%, en los hospitales del II Nivel, a pesar de lo cual en el país este procedimiento alcanza un 41.2% (9).

En cuanto a las valoraciones realizadas a los RN como datos antropométricos y el test del APGAR, se observan valores adecuados de no comprometimiento y relacionados al bienestar de los neonatos (10), (11). A pesar de esto es relevante mencionar que:

- ❖ Parámetros como peso y perímetro cefálico de los recién nacidos del HSLO tienen dimensiones mayores en 6 y 2 puntos que nacidos en el HSVP.
- ❖ En cuanto a Talla se observa una mínima diferencia del 0.4% a favor de los RN del HSVP.

- ❖ En tanto que el APGAR apenas 1 RN del HSVP que tuvo una valoración de 6 que corresponde al rango de levemente comprometido, ubicando los demás neonatos en rangos de entre 7 a 10 puntos con una vitalidad adecuada.

En referencia a la morfometría placentaria, en las dos instituciones de salud, el estudio evidenció valores adecuados que se enmarcan dentro de los parámetros gineco-obstétricos normales ya establecidos, destacándose lo siguiente:

- ❖ El ancho va de 15 a 20 cm, valores que se establecen dentro de los límites normales; tomando en cuenta que esta medida es un indicador para verificar si hubo o no compensación de la nutrición fetal (12).
- ❖ El peso placentario (PP) se logró observar que estuvo mayoritariamente entre los 400 y 600 gr.
- ❖ La forma del disco placentario en el HSVP son porcentajes igualitarios para las dos formas; pero en Otavalo el 54% son ovaladas.

Respecto a las razones placentarias los resultados arrojaron que: la razón peso RN/peso placenta fue el 5,3 para HSLO y 5,9 para el HSVP. Según la bibliografía una razón  $> 6,8$  se identifica como una razón anormalmente elevada, presumiendo la disminución de reservas placentarias y limitando el óptimo crecimiento fetal (13). Notamos que el HSVP tiene mayor riesgo de ser una razón anormalmente elevada, pero aun así los neonatos en estudio se ubicaron en parámetros normales en cuanto a antropometría, test de Apgar y morfometría placentaria, en el caso de que las razones sobrepasaran el valor indicado ya mencionado, los RN tienen mayor probabilidad de adquirir complicaciones.

Por otro lado el índice peso placentario/ peso RN se evidencio 0,20 es igual para las dos casas de salud. El percentil 50 a las 37-42 semanas de gestación oscila entre 0,19 y 0,21 siendo estos índices normales (13). Este resultado nos muestra que los recién nacidos de la investigación se encuentran con índice adecuado situando a los neonatos en el percentil 50, significando adecuado para la edad gestacional.



En cuanto a edad gestacional, los porcentajes de los recién nacidos tanto a término como los pre-termino se mantiene entre los límites establecidos para estos parámetros según la OMS; En tanto que los porcentajes de los RN pos-término corresponden al 11,6% en el HSVP y al 14% en el HSLO, valores que son considerados altos en relación a los establecido por la OMS, OPS, quienes menciona que los nacimientos de productos pos-termino no debe superar al 7% (14). El MSP, específicamente el programa que lleva Salud de la Mujer refiere que hasta el año 2014 el 89% de los partos atendidos en el país sobrepasan las 37 semanas de gestación (15).

## CONCLUSIONES

- ❖ Las características sociodemográficas de las madres en estudio, a pesar de que se ubicaron en la categoría C- se recalca que los niños han nacido con antropometrías normales en relación a la edad gestacional.
- ❖ La valoración de las características morfo-fisiológicas, permitió determinar información veraz para afirmar que los niños nacidos en Otavalo de madres indígenas tuvieron mejores características morfo fisiologías que aquellos niños nacidos en el HSVP de Ibarra.
- ❖ La morfometría placentaria nos ayudó a determinar que el peso de la placenta es directamente proporcional con el peso del recién nacido.
- ❖ Las razones placentarias se asocian con patologías, porque constan dos tipos de razones; razón PRN/PP que puede ser una razón anormalmente elevada o baja, que influiría a formar placentas anormales con compromiso funcional o compromiso del medio intrauterino. En cuanto a la razón PP/PRN nos especificó que si existe una razón alterada, tendrá impacto placentario sobre el crecimiento fetal y será un indicador para la ubicación del percentil del recién nacido.

## RECOMENDACIONES

- ❖ A las unidades de salud, se les recomienda continuar con el proceso de educación a madres gestantes, en las cuales se aborden temas relacionados a la adecuada alimentación, actividad física, hábitos saludables para lograr estándares adecuados en el binomio madre-hijo.
- ❖ Para mejorar la valoración del estado morfo-fisiológico del recién nacido, en un estudio a futuro, podría ser complementando con análisis de laboratorio (hemoglobina, hematocrito, gasometría, entre otros), obteniendo así un criterio más amplio de las condiciones de los recién nacidos.
- ❖ Para difundir, la valiosa información científica recolectada, se sugiere no delimitar el espacio de exhibición del poster científico como lo es en nuestro caso y compartir con las unidades operativas de salud participantes en el estudio.
- ❖ Al ser Imbabura una provincia pluricultural y multiétnica se recomienda a docentes y estudiantes de la Carrera de Enfermería de la UTN, que se realicen a futuro nuevos estudios investigativos en los cuales se puedan obtener los datos materno infantiles por etnias.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. Centro de prensa OMS. 2014 Mayo: p. 1-2.
2. Ministerio de Salud Pública. Trastornos Hipertensivos del Embarazo Guía de Práctica Clínica. In Caracola L, editor. Trastornos hipertensivos del embarazo Guía de Práctica Clínica. Quito: Editogran S.A; 2013. p. 3-4.
3. Cruz Almaguer C, Cruz Sánchez L. Nutrición y Embarazo: Algunos Aspectos Generales para su Manejo en la Atención Primaria de Salud. Revista Habana Científica Médica. 2012 Marzo; 2(1).
4. Irlés Rocamora JA, Iglesias Bravo EM. Valor Nutricional de la Dieta en Embarazadas Sanas, Resultados de una Encuesta Dietética en Gestantes. Revista Española. 2003 Septiembre; 18(5).
5. Castillo O, Mardones f, Rozowski J. Patrones Alimentarios de Embarazada de Bajo Peso. Revista Chilena. 2011 Junio; 38(2).

6. Zapata López N, Restrepo Mesa L. Factores asociados con el índice de masa corporal materno en un grupo de gestantes adolescentes. *Revista Colombiana*. 2013 Mayo; 29(5).
7. INEC. Instituto Nacional de Estadísticas y censos. [Online].; 2011 [cited 2011 diciembre 1]. Available from: HYPERLINK  
"http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com\_content&view=article&id=112&Itemid=90&"  
[http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com\\_content&view=article&id=112&Itemid=90&](http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=90&).
8. Ministerio de Salud Pública. Guía Técnica para la Atención del Parto Culturalmente Adecuado. Primera Edición ed. Pozo S, Fuentes G, Calderón ,L, editors. Riobamba: MSP; 2008.
9. Ministerio de Salud Pública. Atención del Parto por Cesárea: Guía Práctica Clínica. Primera ed. Normatización DNdS, editor. Quito: MSP; 2015.
- 10 Pons Calderin, Orlando; Rivera Peña, Alina Leonor; Diaz, Alonso Guillermo; Bacallao Gallesty, . Jorge; Jimenez García, Rafael. Valoración Antropométrica en el Recién Nacido con Bajo Peso. *Revista Cubana Medicina General Integral*. 2000 Febrero; 16(1).
- 11 Ministerio de Salud Pública. Componente Normativo Neonatal. [Online].; 2008 [cited 2015 . Septiembre 18]. Available from: HYPERLINK  
"http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/3.%20Componente%20Normativo%20Neonatal%20CONASA.pdf"  
<http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/3.%20Componente%20Normativo%20Neonatal%20CONASA.pdf> .
- 12 Moore KL. *Embriología Clínica de Desarrollo del Ser Humano*. Séptima ed. Madrid: Elsevier; . 2013.
- 13 Cardoso, Viviane; Mezzitelli, Nancy; Velga , Maria Angelica; Furlan , Rafaela; Grandi, Carlos. . Medidas del crecimiento placentario y su relación con el peso de nacimiento y la edad gestacional. *Revista Hospital materno Ramon Sadra*. 2012 febrero; 1(12).
- 14 Gabbe S. *Obstetrics*. Cuarta Edición ed. Churchill Livingstone: Elsevier; 2002.  
.
- 15 MSP. Componente Normativo Materno. [Online].; 2008 [cited 2015 Agosto 5]. Available from:  
. HYPERLINK  
"http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/2.%20Componente%20Normativo%20Materno%20CONASA.pdf"  
<http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/2.%20Componente%20Normativo%20Materno%20CONASA.pdf> .