



# UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN MADRES CON RECIÉN
NACIDOS CON PESO BAJO EN EL HOSPITAL LUIS F. MARTÍNEZ, CAÑAR
1 DE ENERO –31 DE DICIEMBRE DEL 2011.

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

**AUTORES: LUIS GUILLERMO CAMAS ACERO** 

CARLOS ANDRÉS CAMPOVERDE ESPINOZA

DIRECTORA: DRA. SANDRA ELIZABETH GONZÁLEZ ALVAREZ

ASESOR: DR. LUIS PABLO CORDERO GULA

**CUENCA - ECUADOR** 

2013



#### RESUMEN

**Objetivos**: Esta investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de factores de riesgo en las madres con recién nacidos de peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez, Cañar.

Materiales y métodos: se trata de un trabajo de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo cuyo grupo de estudio son todas las madres con recién nacidos del Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar, período de 1 de enero-31 de diciembre del 2011 que alcanza un número de 526 casos; se utilizó como herramienta de recolección de datos la hoja del CLAP en la cual seleccionamos variables especificas que se asocian con el peso bajo en los niños.

Resultados: se observó el porcentaje de niños de bajo peso en relación a la población general de recién nacidos. Las variables como edad materna, nivel de instrucción, estado civil, talla, controles prenatales, período intergenésico, edad gestacional poco confiable, enfermedades asociadas al embarazo: (tuberculosis, trastornos hipertensivos, ITU, anemia), hábitos: (cigarrillo alcohol, drogas) y violencia, relacionadas con variabilidad del peso al nacer. Se determinó las características del recién nacido: (sexo, peso al nacer, edad gestacional, patología asociada al bajo peso). Finalmente se observó que porcentaje de niños de bajo peso fueron referidos a diferentes áreas.

PALABRAS CLAVE: PREVALENCIA, PESO AL NACER, FACTORES DE RIESGO, EDAD GESTACIONAL, RECIEN NACIDO DE BAJO PESO, EMBARAZO/ESTADISTICA Y DATOS NUMERICOS



#### **ABSTRACT**

**Objectives**: This study aimed to determine the prevalence of risk factors in mothers with underweight newborns in the Hospital Luis F. Martinez, Cañar.

**Materials and Methods**: This is a work of descriptive, transversal and retrospective study group which are all mothers with newborns F. Luis Hospital Canton Martinez Cañar period January 1-December 31, 2011 to reach a number of 526 cases, was used as a data collection tool CLAP leaf in which you can select specific variables that are associated with low weight children.

Results: There was the percentage of underweight children in relation to the general population of newborns. Variables such as maternal age, education level, marital status, height, prenatal, intergenesic, unreliable gestational age, pregnancy-related diseases (tuberculosis, hypertensive disorders, UTI, anemia), habits (smoking alcohol, drugs) and violence related to birth weight variability. We determined the characteristics of the newborn (sex, birth weight, gestational age, and low birth weight associated pathology). Finally it was observed that percentages of underweight children were referred to different areas.

**KEYWORDS:** PREVALENCE, BIRTH WEIGHT, RISK FACTORS, GESTATIONAL AGE, INFANT, LOW BIRTH WEIGHT, PREGNANCY/ STATISTICS & NUMERICAL DATA



# ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO 1	15
1.1 Introducción	15
1.2 Planteamiento del problema	16
1.3 Uso de resultados	17
1.4 Antecedente	17
1.5 Justificación	17
CAPÍTULO 2	19
Marco Teórico	19
2.2 Definiciones	19
2.2.1 Estimación de la edad gestacional	19
2.2.2 Antropometría del Recién Nacido	20
2.2.3 Longitud supina (acostado)	21
2.2.4 Perímetro cefálico	21
2.2.5 Peso	21
2.2.6 Recién nacido con peso bajo al nacer	22
2.2.7 Restricción del crecimiento intrauterino	23
2.2.8 Clasificación	23
2.2.9 La base fisiopatológica de retraso en el crecimiento intrauterio	no se
fundamenta en las tres fases de crecimiento celular fetal:	24
2.2.10 Control prenatal	24
2.2.11 HISTORIA CLÍNICA PERINATAL	25
2.2.12 CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGIAY	
DESARROLLO HUMANO	26
2.3 Factores de riesgo maternos	27
2.3.1. Edad materna y bajo peso al nacer	27
2.3.2 Nivel de Instrucciónmaterna y bajo peso al nacer	28
2.3.2 Estado civil materna y bajo peso al nacer	28
2.3.4 Talla materna y peso bajo al nacer	29
2.3.5 Control prenatal y bajo peso al nacer	29
2.3.6 Períodointergenésico y bajo peso al nacer	30



2.3.7 Edad gestacional no confiable y bajo peso al nacer	30
2.4 Enfermedades Maternas Asociadas	31
2.4.1. Tuberculosis y peso bajo	31
2.4.2 Trastornos Hipertensivos del embarazo y peso bajo al nacer	31
2.4.3 Anemia materna y peso bajo al nacer	32
2.4.4 Bacteriuria positiva en la madre durante el embarazo y bajo per	so al
nacer	33
2.5 Factores de riesgo externos o ambientales	33
2.5.1. Cigarrillo y bajo peso al nacer	33
2.5.2 Alcohol y bajo peso al nacer	34
2.5.3 Drogas y bajo peso al nacer	34
2.5.4 Violencia y bajo peso al nacer	34
CAPÍTULO 3	36
Hipótesis	36
3.1 Hipótesis general	36
3.2 Hipótesis especificas	36
CAPÍTULO 4	37
Objetivos	37
4.1 Objetivo General	37
4.2 Objetivos específicos	37
CAPÍTULO 5	38
Materiales y Metodología	38
5.1 Tipo de Estudio	38
5.2 Área de Estudio	38
5.3 Universo	38
5.4 Criterios de inclusión	38
5.5 Criterios de exclusión	38
5.6 Definición de las Variables	38
5.7 Método	39
5.8 Técnica	39
5.9 Instrumento	40
5.10 Procedimientos	40
5.11 Plan de Tabulación y análisis	40



5.12 Aspectos éticos	
CAPÍTULO 6	. 42
Resultados	. 42
6.1 Tablas y gráficos de resultados	. 42
6.1.1TABLA BASAL	. 42
6.1.3 Factores de riesgo maternos	. 43
6.1.3 Características del Recién nacido de peso bajo	. 59
CAPÍTULO 7	. 65
Resultados y análisis	. 65
7.1 FACTORES DE RIESGO MATERNOS	. 65
7.1.1 EDAD MATERNA Y BAJO PESO AL NACER	. 65
7.1.2 NIVEL DE INSTRUCCION MATERNA Y BAJO PESO AL NACE	R
	. 65
7.1.3 ESTADO CIVIL MATERNA Y BAJO PESO AL NACER	. 66
7.1.4 TALLA MATERNA Y BAJO PESO AL NACER	. 67
7.1.5 CONTROL PRENATAL Y BAJO PESO AL NACER	. 67
7.1.6 PERÍODOINTERGENÉSICO Y BAJO PESO AL NACER	. 68
7.1.7 EDAD GESTACIONAL Y BAJO PESO AL NACER	. 68
7.1.8 EDAD GESTACIONAL POCO CONFIABLE Y PESO BAJO AL	
NACER	. 68
7.2 ENFERMEDADES MATERNAS ASOCIADAS	. 69
7.2.1 TUBERCULOSIS Y BAJO PAESO AL NACER	. 69
7.2.2 TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO Y BAJO	
PESO AL NACER	. 69
7.2.3 ANEMIA MATERNA Y BAJO PESO AL NACER	. 70
7.2.4 BACTERIUTIA POSITIVA DURANTE EL EMBARAZO Y BAJO	
PESO AL NACER	. 70
7.3 FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES O EXTERNOS (MACRO	
AMBIENTE)	. 71
7.3.1 CIGARRILLO Y BAJO PESO AL NACER	. 71
7.3.2 ALCOHOL Y BAJO PESO AL NACER	. 71
7.3.3 DROGAS Y BAJO PESO AL NACER	. 71
7.3.4 VIOLENCIA Y BAJO PESO AL NACER	. 72





CAPÍTULO 8	73
Conclusiones	73
CAPÍTULO 9	75
9.1 Referencias Bibliográficas	75
CAPÍTULO 10	81
Anexos	81





Fundada en 1867

Yo, <u>Luis Guillermo Camas Acero</u>, autor de la tesis "<u>Prevalencia de Factores de Riesgo en madres con recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez, Cañar 1 de Enero –31 de <u>Diciembre del 2011</u>", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de <u>Médico</u>. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.</u>

Cuenca, 12 de Julio del 2013

Luis Guillermo Camas Acero 03002311105

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999





Fundada en 1867

Yo, <u>Carlos Andrés Campoverde Espinoza</u>, autor de la tesis "<u>Prevalencia de Factores de Riesgo en madres con recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez, Cañar 1 de Enero –31 de Diciembre del 2011", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de <u>Médico</u>. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.</u>

Cuenca, 12 de Julio del 2013

Carlos Andrés Campoverde Espinoza 0105564322

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999





Fundada en 1867

Yo, <u>Luis Guillermo Camas Acero</u>, autor de la tesis "<u>Prevalencia de Factores de Riesgo en madres con recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez, Cañar 1 de Enero –31 de <u>Diciembre del 2011</u>", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.</u>

Cuenca, 12 de Julio del 2013

Luis Guillermo Camas Acero 0302311105

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999





Fundada en 1867

Yo, <u>Carlos Andrés Campoverde Espinoza</u>, autor de la tesis "<u>Prevalencia de Factores de Riesgo en madres con recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez, Cañar 1 de Enero –31 de <u>Diciembre del 2011</u>", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.</u>

Cuenca, 12 de Julio del 2013

Carlos Andrés Campoyerde Espinoza 0105564322

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999



# **DEDICATORIA**

Dedico este logro a mi madre quien con responsabilidad y entrega me ayudo a culminar este gran sueño anhelado, a mi hermana Gloria quien me acompaño en este camino.

Guillermo Camas



# **DEDICATORIA**

Dedico este logro alcanzado en primer lugar Dios a mis padres, mi familia y docentes que contribuyendo para ayúdame a conseguir esta magnífica meta con el afán de servir a la comunidad en general.

Carlos Campoverde



# **AGRADECIMIENTO**

A cada una de las personas que nos han apoyado para culminar nuestros estudios, hoy nos sentimos muy felices y comprometidos con nuestros semejantes a quienes seguiremos sirviendo con entrega y dedicación.

A todos muchas gracias que dios bendiga cada una de sus vidas en paga a su apoyo.

**LOS AUTORES** 



# **CAPÍTULO 1**

#### 1.1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como bajo peso al nacer (BPN) a los recién nacidos menores de 2.500 gramos independientemente de la edad gestacional. (1)

Los recién nacidos de BPN constituyen un grupo heterogéneo, en el que se incluyen niños normales pero genéticamente pequeños, aquellos recién nacidos que han crecido en forma insuficiente intra-útero, los que han nacido prematuramente, o una combinación de estos últimos dos factores. En estudios conducidos los factores de riesgo maternos que han sido específicamente asociados con el nacimiento de niños de bajo peso al nacer son la enfermedad vascular hipertensiva en el embarazo, el antecedente de aborto previo, edad materna. (2)

En los Estados Unidos la tasa de bajo peso al nacer (menores de 2.500 gramos) paso del 6,6 % al 8,1% entre 1981 y 2004, mientras que la tasa de muy bajo peso al nacer (menores a 1.500 gramos) fue hizo del 1,1% al 1,47%. (3)

En Venezuela, el porcentaje de niños con bajo peso al nacer afectaba al 10% de los recién nacidos en 1997, mientras que en el 2007 el porcentaje disminuyó al 8,7%<sup>(4)</sup>

Según el estudio "Bajo peso al nacer según factores maternos registrados en la hoja del CLAP en 221 pacientes del Hospital del IESS "José Carrasco Arteaga" de la Ciudad de Cuenca, en el período Enero – Junio de 2005", Se observó que el porcentaje de niños de bajo peso al nacer es de un 14,5%. (5)

La reducción de la incidencia de BPN al menos en un tercio entre los años 2000 y 2010es una de las metas principales en la declaración y plan de acción



adoptados en la sesión especial de la asamblea general de las Naciones Unidas en el 2002, "Un mundo que se ajuste a los niños".

Los neonatos con BPN y especialmente con peso inferior a 1500 g, determinan el 60 % de la mortalidad neonatal y cerca del 4 % de la mortalidad infantil. Es el factor más importante asociado con los más de 5 millones de defunciones neonatales que ocurren cada año en el mundo. Se calcula que más de la mitad de los costos Hospitalarios directos están relacionados con los cuidados de los recién nacidos con bajo peso. <sup>(6)</sup>

En el presente trabajo identificamos factores asociados que afectaron a recién nacidos con bajo peso ingresados en el Hospital Luis F. Martínez, establecieron una asociación entre los factores de riesgo y la incidencia de peso bajo al nacer utilizando parámetros establecidos en el CLAP (Centro Latinoamericano de Perinatología), y elaboramos una propuesta educativa con el fin de disminuir la frecuencia de los recién nacidos de bajo peso a través de trípticos con recomendaciones de mayor control y prevención, que son expuestas en el área de estudio.

#### 1.2 Planteamiento del problema

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) la incidencia de niños con bajo peso al nacer en el Ecuador en el 2001 es de 8,7por cada 1.000 nacidos vivos por año,<sup>(7)</sup>aumentando la morbimortalidad en las unidades de neonatología lo que deriva a su vez en mayor costo.

Los niños que nacen con esta condición pueden tener graves problemas de salud durante las primeras horas, días de vida y su riesgo de sufrir incapacidades a largo plazo es mayor.

Conociendo los factores de riesgo en la madre podremos intervenir sobre ellos y disminuir la incidencia de esta patología, a la vez que podremos conocer cuáles de estos factores fueron los más influyentes en el recién nacido



ingresado en el área de neonatología del Hospital Luis F. Martínez, del Cantón Cañar, de la provincia del mismo nombre.

Intentamos protocolizar cuál es el abordaje de estos niños egresados de la unidad de neonatología con diagnóstico de peso bajo, más aun sabiendo que en nuestro medio no existen estudios que muestren la verdadera repercusión en su desarrollo psicomotor, pero sabemos que muchos de estos niños cursan con problemas de aprendizaje.

#### 1.3 Uso de resultados

Los resultados se dieron a conocer en el área de influencia de este servicio de salud, destacando que el bajo peso al nacer tiene implicaciones en la salud del recién nacido.

Los resultados fueron publicados y difundidos de forma clara y precisa, resaltando la prevalencia de los factores de riesgo. Así como se comunicó a las autoridades de la región y personal de salud involucrado en el tema mediante trípticos, hojas volantes y carteleras.

#### 1.4 Antecedente

En Cuenca, en el Hospital Vicente Corral Moscoso, usando como fuente las estadísticas de esa casa de salud en el año 2002 nacieron 3857 niños, de los cuales el 16,28% corresponden a peso bajo, por tanto identificar los factores de riesgo asociados con bajo peso debe posibilitar una intervención, que se traduzca en una reducción sustancial de la morbilidad infantil y en una mejoría de la calidad de vida de los neonatos.

#### 1.5 Justificación

Según las estadísticas del año 2010 en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar de la provincia del mismo nombre, el número de recién nacidos fue de



584, de los cuales un 11,48% (67) nacieron con bajo peso, un 13,43 % (9) se complicaron, y de ellos fallecieron 11,11 % (1).

Como vemos la cifra de peso bajo y especialmente de complicaciones es alta, razón por la cual nos propusimos realizar este estudio de investigación para detectar los factores de riesgo que llevan a esta entidad, y tratar de reducir el porcentaje de dicha entidad mediante la prevención de los factores asociados a la misma.



# **CAPÍTULO 2**

#### Marco Teórico

#### 2.2 Definiciones

Estimación de la edad gestacional y clasificación del recién nacido por el peso del nacimiento

 Edad Gestacional: Es la duración del embarazo calculada desde el primer día de la última menstruación normal hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos.<sup>(8)</sup>

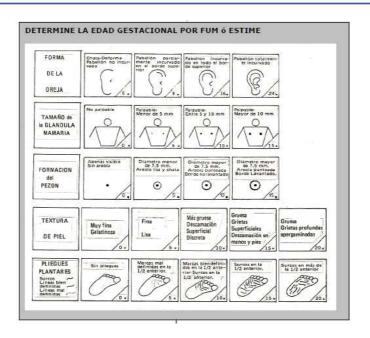
# 2.2.1 Estimación de la edad gestacional (EG)

(Al primer control prenatal)

Se calcula mediante:

- 1). Fecha de la última menstruación (FUM): el intervalo entre el primer día del último período menstrual normal (confiable).
- 2). Ultrasonografía precoz (US): mediante las mediciones ultrasonográficas del diámetro biparietal, la longitud cefalocaudal, longitud femoral y la circunferencia abdominal, independientes dé la estimación de la EG por FUM antes de la 20ª semana de gestación. (9)
- 3) Al nacimiento mediante el test de Capurro de acuerdo con varios parámetros somáticos





http://www.hospitalesdecaldas.com/documentos/manualgerencia/AEIPI/pdf/3\_1\_PRIMERAVAL ORACIONDELRECIÉN%20NACIDO.pdf

Postmaduro: 42 sem o mas
A término: 37 a 41 sem
Prematuro leve: 35 a 36 sem
Prematuro moderado 32 a 34 sem
Prematuro extremo < de 32 sem

Puntaje Parcial =

Se suma 204 + Puntaje
Parcial y se divide entre 7

De acuerdo a la edad gestacional el recién nacido se clasifica en:

- Pretérmino: nacidos antes de 37 semanas de gestación
- Término: nacidos entre la 37 y 42 semanas de gestación
- Postérmino: con más de 42 semanas de gestación. (10)

# 2.2.2 Antropometría del Recién Nacido:

Las medidas antropométricas que fueron tomadas en cuenta en este estudio son:



# 2.2.3 Longitud supina (acostado)

Esta medición se realiza en neonatos es un indicador del tamaño corporal y de la longitud de los huesos, cuyo valor referencial para los recién nacidos normales va desde 45cm a 55 cm y en un promedio de 50cm. (11,12) Los cuales fueron tomadas de las historias clínicas o carnets de CLAP.

#### 2.2.4 Perímetro cefálico

Es un indicador del desarrollo neurológico a partir de la evaluación indirecta de masa cerebral. Con un valor referencia de 35 +- 2,5. (11,12). tomadas de las historias clínicas o Carnets de CLAP.

#### 2.2.5 Peso

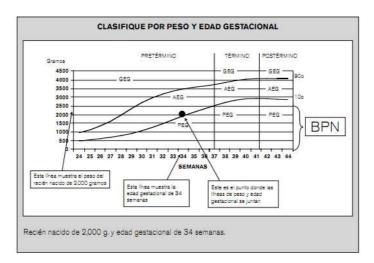
Es la medida antropométrica más utilizada, ya que se puede obtener con gran facilidad y precisión. Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo cuyo valor para un recién nacido a término es de 2.500 a 3.800 gr. (11,12)

De esta manera según el peso de nacimiento el recién nacido se clasifica en:

- RN macrosómico: aquel que pesa más de 4.000 g. al nacer; algunos autores recomiendan límite en los 4.500 g.
- RN con peso normal (RN PN) peso entre 2.500g. Y 3.800 g.
- RN de bajo peso nacimiento (RN BPN)peso al nacer menor de 2.500 g.
- RN de muy bajo peso nacimiento (RN MBPN) peso al nacer menor de 1.500 g.
- RN diminuto PN menor de 1.000 g.
- RN micronato o neonato fetal: RN con PN entre 500 y 750 g. (12)

La clasificación que utilizaremos en este estudio será la estimación entre la edad gestacional y el peso al nacer mediante la curva de Battaglia y Lubchenco.





http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/si-clinico2.pdf

Dependiendo de su ubicación en la curva, se clasifica de la manera siguiente:

- Pequeño para su edad gestacional (PEG), cuando se ubica por debajo de la curva inferior al percentil 10, independiente de su edad gestacional.
- Adecuado para su edad gestacional (AEG), cuando se ubica entre las dos curvas (Percentil 10 a 90), independiente de su edad gestacional.
- Grande para su edad gestacional (GEG), cuando se ubica por encima de la línea superior percentil 90, independiente de su edad gestacional <sup>(13)</sup>

Para este estudio tomamos a todos los neonatos que tengan un peso menor a 2,500 g.A continuación realizamos una revisión de la bibliografía acerca de esta entidad con el fin de identificar los factores de riego que influyen en la incidencia de la misma.

# 2.2.6 Recién nacido con peso bajo al nacer

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como bajo peso al nacer (BPN) a los recién nacidos menores de 2.500 gramos independientemente de la edad gestacional, cuyo peso al nacer está por debajo del percentil 10 para su edad gestacional. (1)



#### 2.2.7 Restricción del crecimiento intrauterino

Crecimiento fetal por debajo de su potencial para una edad gestacional dada. Peso al nacer inferior al percentil 3. Desde el punto de vista práctico, es difícil determinar si esto está ocurriendo, por lo que se debe comparar el crecimiento del feto con estándares poblacionales. (1)

#### 2.2.8 Clasificación

Desde un punto de vista práctico, los recién nacidos con peso bajo pueden distribuirse en dos grandes grupos, de acuerdo al índice ponderal (peso al nacimiento en gramos/talla en centímetros al cubo por 100).

<u>Armónicos o simétricos</u>: recién nacidos con índice ponderal normal pero peso, perímetro cefálico y longitud por debajo del percentil 10 (33 % de los niños con retraso en el crecimiento intrauterino).

<u>Asimétricos:</u> recién nacidos con índice ponderal bajo y peso por debajo del percentil 10, pero longitud y perímetro cefálico adecuados (55 % de los productos con retraso en el crecimiento intrauterino).

La pertenencia a uno u otro grupo tiene importantes implicaciones etiológicas, fisiopatológicas y pronósticas sobre el crecimiento posnatal.

En los primeros, los agentes etiológicos han actuado desde el período embrionario o en las primeras semanas de desarrollo fetal; existe disminución del número de células, son fetos pequeños.

En los segundos, los agentes etiológicos han actuado fundamentalmente durante la segunda mitad de la gestación, el número de células fetales está más conservado y se ha afectado fundamentalmente el desarrollo del tejido adiposo.



Por otra parte, cabe mencionar que los recién nacidos con retraso en el crecimiento uterino tienden a una evolución neonatal complicada (hipoglucemia, hiperbilirrubinemia, hipocalcemia, hiperviscosidad, enterocolitis necrotizante) con mal pronóstico.

# 2.2.9 La base fisiopatológica de retraso en el crecimiento intrauterino se fundamenta en las tres fases de crecimiento celular fetal:

□ Estadio I, de hiperplasia: rápida mitosis e incremento del contenido del DNA (cuatro a 20 semanas de gestación).
□ Estadio II, de hiperplasia e hipertrofia: disminución en el ritmo de mitosis e incremento en el tamaño celular (20 a 28 semanas de gestación).
□ Estadio III, de hipertrofia: rápido incremento del tamaño celular y acumulación de tejido adiposo, muscular y tejido conectivo
(28 semanas de gestación).

El 95 % de la ganancia fetal ocurre durante las últimas 20 semanas de gestación. (10)

# 2.2.10 Control prenatal

#### DEFINICIÓN:

El Control Prenatal es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal.

Debe ser eficaz y eficiente (cobertura máxima sobre el 90% de la población obstétrica). (14)

El control prenatal debe ser:



**Precoz:** Debe ser efectuado en el primer trimestre de la gestación. Esto posibilita la ejecución oportuna de acciones depromoción, protección, y recuperación de la salud. Además permite la detección temprana de embarazos de riesgo.

**Periódico:** La frecuencia dependerá del nivel de riesgo. Para la población de bajo riesgo se requieren cinco controles.

**Completo:** Los contenidos y el cumplimiento del control prenatal garantizan su eficacia.

**Amplia cobertura:** En la medida que el porcentaje de población bajo control es más alto (lo ideal es que comprenda el total de las embarazadas) se espera que aumente su contribución a la reducción de la morbimortalidad perinatal.

# 2.2.11 HISTORIA CLÍNICA PERINATAL

El primer contacto con la mujer gestante debería ser utilizado para realizar la historia clínica, dado que es la mejor fuente de información para evaluar los diferentes riesgos y de esta forma convertirse en un elemento de planificación para el futuro cuidado prenatal.

La experiencia de la utilización de métodos de recolección de la información como es la historia clínica perinatal base ha mostrado un déficit en el llenado de la misma, impidiendo realizar un correcto análisis de la información.

#### **ENFOQUE DE RIESGO**

El enfoque de riesgo se fundamenta en el hecho que no todos los individuos tienen la misma probabilidad o riesgo de padecer un daño determinado, sino que para algunos, dicha probabilidad es mayor que para otros.



# 2.2.12 CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGIAY DESARROLLO HUMANO

El CLAP, como Centro especializado de OPS/OMS en Perinatología, y en respuesta a una necesidad sentida en todos los países de la Región, ha elaborado la propuesta de Sistema Informático Perinatal para acompañar y evaluar las decisiones de salud en todos los niveles.

El Sistema Informático Perinatal (SIP) incluye un programa de computación para recoger y analizar la información clínica que se integra al proceso de atención de la salud en los diferentes niveles de complejidad. En particular sus funciones incluyen:

- Servir de base para planificar la atención
- Verificar y seguir la implantación de prácticas basada en evidencias
- Unificar la recolección de datos adoptando normas
- Facilitar la comunicación entre los diferentes niveles
- Obtener localmente estadísticas confiables
- Favorecer el cumplimiento de normas
- Facilitar la capacitación del personal de salud
- Registrar datos de interés legal
- Facilitar la auditoria
- Caracterizar a la población asistida
- Evaluar la asistencia
- Categorizar problemas
- Realizar investigaciones epidemiológicas
- Instrumentar el control de calidad de la atención

Procesamiento de los Datos de la Historia Clínica Perinatal Base: En la década de 1980 se desarrolló, junto con la Historia Clínica Perinatal de CLAP:



- •Fortalece el concepto de tener una buena historia clínica para alimentar una sólida base de datos que permita hacer diagnósticos situacionales y realizar intervenciones apropiadas.
- •Es una herramienta ágil y de fácil manejo para la investigación clínica. (15)

En nuestro estudio tomaremos las siguientes variables: Factores Maternos.

# 2.3 Factores de riesgo maternos:

### 2.3.1. Edad materna y bajo peso al nacer

La edad materna se ha considerado como un factor de riesgo, principalmente cuando la madre es muy joven o es primigesta añosa. (16) Las más altas tasas de niños con BPN ocurrieron en madres menores de 15 años en los EUA en 2006, estas cifras han aumentado debido a que las madres que por cuestiones de educación y trabajo han decidido posponer la maternidad a edades mayores de 35 años. En América Latina y nuestro país, cerca de 10,000 niños nacen de madres menores de 15 años, y aproximadamente 4,000 de éstos son hijos de madres extremadamente jóvenes, lo que duplica el riesgo de bajo peso y muerte en el primer año, en tanto la edad materna avanzada se asocia a un riesgo mayor de muerte materna, fetal tardía, neonatal e infantil y de bajo peso al nacer. (17)

La asociación entre estas dos variables se debe a que en las adolescentes la madurez biológica y psicológica no se ha alcanzado, por lo general no tienen independencia económica y no han terminado sus estudios, y en caso de las añosas se considera el inicio del envejecimiento del sistema reproductor. Un estudio sobre los determinantes maternos sobre el peso del niño al nacer demostró que de 100 mujeres 21 eran adolecentes, lo que representa un 11% con bajo peso y 12 eran madres añosas dando como resultado un 13% con niños de bajo peso al nacer, quedando demostrado la asociación entre estas dos variables. (18)



# 2.3.2 Nivel de Instrucciónmaterna y bajo peso al nacer

Es evidente que si una madre no tiene instrucción primaria, secundaria o educación superior, tendrá un conocimiento muy precario sobre las necesidades nutricionales adecuadas para su estado, lo cual repercutirá en el fruto de la concepción, dando un recién nacido de bajo peso. De esta misma forma tendrán un desconocimiento de las patologías asociadas y podrían no acudir oportunamente a la atención médica, lo cual tendría un efecto negativo en el desarrollo y por lo tanto en el peso del recién nacido. Un estudio sobre Determinantes preconcepcionales maternos del peso del recién nacido demostró que las madres con nivel de instrucción inferior al universitario tuvieron 10% de niños con bajo peso, contra un 3% en esa condición en madres con nivel de instrucción superior, en los mejores niveles de instrucción se asociaron con pesos normales al nacer. Esta situación se invierte en el caso de los niños con peso normal, encontrándose un 3% de niños con peso normal en mujeres con instrucción menor a la universitario y un 9% en las de nivel de instrucción superior. (18)

# 2.3.2 Estado civil materna y bajo peso al nacer

La soltería parece incrementar el riesgo de BPN en las mujeres jóvenes en contraste con las adultas solteras. (16)

Las mujeres solteras mostraron, la más alta incidencia de bajo peso, en Camerún ser madre soltera, fue el principal factor de riesgo para BPN La adolescente embarazada y soltera es, por lo general, económicamente dependiente de los padres y tiene menor nivel educativo, lo que la coloca en una situación particularmente desventajosa y predisponente para que se produzca esta situación. (21)



# 2.3.4 Talla materna y peso bajo al nacer

Cuando las madres tienen estaturas menores de 150 cm, aumenta el número de productos con BPN. (22)

Durante la etapa temprana del desarrollo embrionario, el patrón de crecimiento está regido por la carga genética fetal, y en la medida en que aumenta de tamaño, comienzan a verse implicados factores maternos como el flujo sanguíneo uterino, la talla materna y las enfermedades asociadas en la madre. (23)

La talla de la madre asociado a su peso puede ser uno de los determinantes en cuanto al bajo peso a la nacer, puesto que junto el peso contribuyen a un óptimo o desfavorable desarrollo en el crecimiento del feto por ende de su peso al nacer. Estudios demuestran que una talla menor a 1,50cm duplico el riesgo para que se produzca dicha entidad en el recién nacido. <sup>(2)</sup>Los datos de peso preconcepcional y de su relación con la talla, nos indicarán la presencia de eventuales desajustes que deben corregirse oportunamente durante el embarazo.

# 2.3.5 Control prenatal y bajo peso al nacer

Diferentes estudios han mostrado la influencia que tiene un deficiente control prenatal sobre el bajo peso al nacer (BPN). Siendo en nuestro medio bastante bajo y tardío, consideramos importante conocer la influencia de este sobre el resultado del BPN y la morbi-mortalidad neonatal temprana. Del total de 6,354 nacidos vivos, 550 (8.7%) fueron BPN. El control prenatal tuvo una influencia significativa (p 0.001) sobre la edad gestacional y el peso al nacer, así como la mortalidad neonatal temprana. Se concluye que el uso inadecuado de los servicios de control prenatal contribuye a una proporción muy alta de recién nacidos con BPN y a una mayor morbi-mortalidad neonatal temprana. Existe una probabilidad tres veces mayor de tener un hijo BPN si el número de controles gestacionales es inferior a 3. (25)



En un estudio sobre los Factores maternos condicionantes del bajo peso al nacer, servicio de pediatría. Hospital docente asistencial "Dr.RaúlLeón Otero". San Félix – Estado Bolívar concluye que el factor de riesgo materno de mayor prevalencia la falta de control prenatal en un 60,2 %. <sup>(26)</sup>

### 2.3.6 Períodointergenésico y bajo peso al nacer

Tiempo transcurrido entre el último nacimiento y el último período menstrual. Según estudio sobre los factores de riesgo para bajo peso y muy bajo peso en Montevideo Uruguay, se encontró que un intervalo intergenésico menor a 12 meses produce un 7.7% de niños de bajo peso al nacer en contraposición con un período intergenésico mayor 12 meses con un 1.5%.

Por otro lado la falta de educación en salud sexual y reproductiva, a fin de que las parejas ejerzan el derecho de determinar libre y responsablemente el espaciamiento de los hijos, podría ser una forma de evitar intervalos intergenésicos cortos y de esta forma prevenir el bajo peso al nacer, fundamentalmente el MBPN.<sup>(2)</sup>

Durante el embarazo y la lactancia la madre disminuye sus recursos biológicos y nutritivos, necesitando un tiempo para recuperarse y prepararse para otro embarazo. Esto explica, la alta frecuencia de BPN cuando el tiempo que media entre uno y otro embarazo es corto. <sup>(6)</sup>

#### 2.3.7 Edad gestacional no confiable y bajo peso al nacer

La edad gestacional es difícil de obtener debido a la poca adecuada información de parte de la madre con respecto a la fecha de la última regla menstrual, la que a veces no es confiable. La ecografía es el principal método auxiliar, éste se hace necesario en los casos en que la FUM no puede precisarse con exactitud y además permite establecer el tipo de retardo. (30)



#### 2.4 Enfermedades Maternas Asociadas

# 2.4.1. Tuberculosis y peso bajo

Visto que la mayoría de casos de tuberculosis se presentan mayormente en condiciones de pobreza, este es un hecho que debe preocupar a los clínicos ya que el mantenimiento o aumento de los casos nos indican fallas en la localización de los casos y se debe continuar considerando como una de las etiologías probables de las infecciones pulmonares en las embarazadas.

# 2.4.2 Trastornos Hipertensivos del embarazo y peso bajo al nacer

La hipertensión arterial produce bajo peso al nacer y RCIU debido al insuficiente aporte sanguíneo placentario. Según un estudio publicado en la Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Algunos factores maternos relacionados con el bajo peso al nacerencontraron que el 12,17% del total de Bajo Peso al nacer, sus madres padecían de hipertensión arterial previa. (29)

Preclampsia- La enfermedad hipertensiva de la gestación obliga a interrumpir a beneficio materno el embarazo antes de su término, por lo que consideramos muy necesario promover hábitos nutricionales adecuados y reconocer oportunamente los signos de alarma para imponer el manejo terapéutico establecido. Más que evitar la enfermedad, lo cual parece difícil en el momento actual, la atención del médico debe dirigirse a descubrir el terreno de riesgo en que la afección puede desarrollarse y a detectar los signos iniciales y las formas ligeras de la enfermedad para evitar el desarrollo de las formas graves.

Eclampsia- Es una de las enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Caracterizado por HTA, Proteinuria, Edemas y Convulsiones. Lo que provoca una insuficiencia circulatoria a nivel placentario, disminuyendo el volumen sanguíneo a nivel de la misma, lo que provoca una pobre ganancia de peso del feto. En un estudio realizado en el sector público de Montevideo, Uruguay. Factores de riesgo para muy bajo peso al nacer y peso al nacer entre1.500-



2.499 gramos. Encontraron que el peso bajo al nacer se presentaba en el 30,8% de Embarazadas que presentaban Eclampsia contra 1,9% de las que no presentaban. (2)

# 2.4.3 Anemia materna y peso bajo al nacer

Esta complicación no obstétrica del embarazo se ha asociado en varios estudios a prematuridad y bajo peso neonatal. Por consiguiente la evaluación hematológica y sus variaciones representan una parte importante de la atención prenatal.

Las anemias nutricionales son las más frecuentes en el embarazo, entre ellas la ferropénica representa aproximadamente el 75% de todas las diagnosticadas y se debe fundamentalmente al incremento en la utilización de hierro (Fe).

Las embarazadas necesitan hierro para reponer las pérdidas basales, aumentar la masa de glóbulos rojos y satisfacer las necesidades del feto y de la placenta. El hierro total requerido durante un embarazo normal es alrededor de 1 000 mg, pero esta demanda no se distribuye equitativamente a lo largo de la gestación. Las necesidades de hierro absorbido aumentan de aproximadamente 0,8 mg por día durante el primer trimestre a 4,4; durante el segundo y a 6,3 en el tercero.

El déficit de Fe en la gestación determina una alteración de la salud materna, ya que la utilización completa de las reservas origina finalmente una anemia clínica capaz de producir, en función de su intensidad, alteración en el transporte de oxígeno con repercusión sobre la fisiología fetal. Así se han comunicado prematuridad, BPN y aumento de la mortalidad perinatal.

El control y prevención de la deficiencia de hierro debe iniciarse en el período preconcepcional y continuarse durante la gestación y 3 meses posteriores al parto, mediante suplementación con preparados de hierro, ácido fólico y



vitaminas; pues las necesidades de hierro durante el segundo y tercer trimestres de la gestación no se pueden cubrir solamente con la dieta. (6)

# 2.4.4 Bacteriuria positiva en la madre durante el embarazo y bajo peso al nacer

La bacteriuria asintomática ocurre en el 2% al 10% de los embarazos y, si no se trata, hasta el 30% de las madres desarrollarán pielonefritis aguda. La bacteriuria asintomática se ha asociado con bajo peso al nacer y parto prematuro. La relación entre la bacteriuria asintomática, el bajo peso al nacer y el parto prematuro es polémica. Cada vez hay más pruebas de que las citocinas proinflamatorias secretadas por los monocitos o los macrófagos maternos o fetales en respuesta a los productos bacterianos en respuesta a las infecciones del tracto urinario afectan directamente en el peso del recién nacido. (27)

En un estudio realizado en el sector público de Montevideo, Uruguay. Factores de riesgo para muy bajo peso al nacer y peso al nacer entre1.500-2.499 gramos. Fue un 1,6% en embarazadas con infección urinaria. (2)

En otro estudio en Venezuela sobre factores maternos condicionantes del bajo peso al nacer, servicio de pediatría. Hospital docente asistencial "Dr. Raúl Leoni Otero". San Félix – Estado Bolívar. Encontraron que en mujeres que presentaron bacteriuria el 46,6% presentaron bajo peso al nacer. <sup>(28)</sup>

#### 2.5 Factores de riesgo externos o ambientales

#### 2.5.1. Cigarrillo y bajo peso al nacer

Este factor influye tanto en el parto pretérmino como en el crecimiento intrauterino retardado. Se ha demostrado que los hijos de las mujeres fumadoras pesan al nacer un promedio de 200 a 300 g menos que los descendientes de mujeres no fumadoras. Las madres fumadoras tienen dos veces más probabilidades de tener un recién nacido bajo peso.



Los productos tóxicos del cigarrillo acarrean deterioro del lecho vascular y alteración circulatoria, lo que atenta contra la oxigenación y nutrición fetal. Por ello, debemos promover que se abandone este mal hábito, al menos, durante el embarazo y la lactancia. <sup>(6)</sup>

# 2.5.2 Alcohol y bajo peso al nacer

Cada año nacen hasta 40.000 bebés con algún tipo de problema relacionado con el alcohol. El consumo de alcohol durante el embarazo incrementa también el riesgo de aborto espontáneo, bajo peso al nacer (menos de 2,5 Kg.) y nacimiento de niños muertos. Un estudio danés de 2002 descubrió que la mujeres que consumieron cinco o más bebidas alcohólicas a la semana tienen tres veces más probabilidades de que nazca un bebé sin vida que las mujeres que consumieron menos de una bebida alcohólica a la semana. (38)

# 2.5.3 Drogas y bajo peso al nacer

Casi el 3 por ciento de las mujeres embarazadas en EEUU consume drogas ilícitas como marihuana, cocaína, éxtasis y otras anfetaminas, y heroína, según un estudio realizado en 2003 por el Instituto Nacional de Abuso de Drogas (National Institute on Drug Abuse). Estas y otras drogas ilícitas pueden conllevar diferentes riesgos para el feto y la mujer embarazada; algunas de ellas pueden hacer que el bebé nazca demasiado pequeño o que presente síndrome de abstinencia, defectos congénitos, problemas de aprendizaje o conducta. No obstante, dado que la mayoría de las mujeres embarazadas consume drogas ilícitas también consume alcohol y tabaco (también representan un riesgo para el feto), suele ser difícil determinar problemas de salud son causados por una droga ilícita específica. (30)

# 2.5.4 Violencia y bajo peso al nacer

La violencia contra la mujer se define como cualquier acto de violencia basada que produzca o pueda producir daños o sufrimientos físicos, sexuales o mental. Abarca también la violencia física, sexual y psicológica que se produce en el seno de la



familia y en la comunidad en general. La VP en el embarazo se asocia con numerosas consecuencias negativas, tales como la hiperemesis, la amenaza de aborto y el aborto, la preclampsia, mayores niveles de depresión durante y después del embarazo, el bajo peso del niño al nacer y el aumento de la frecuencia de la prematuridad, Los niños prematuros y los niños de bajo peso al nacer consumen grandes cantidades de los escasos recursos sanitarios, y para los niños que sobreviven estas dos condiciones, los resultados adversos iniciales y a largo plazo son comunes. Las víctimas de abusos tuvieron significativamente mayores tasas de partos prematuros (22% vs. 9%) y los niños de bajo peso al nacer (16% vs. 6%) en comparación con mujeres no maltratadas. (31)



# **CAPÍTULO 3**

# **Hipótesis**

#### 3.1 Hipótesis general:

**3.1.1.** La prevalencia de peso bajo al nacer se presenta en niños de madres expuestas a factores de riesgo.

# 3.2 Hipótesis especificas:

- **3.1.2.** La edad de la madre influye sobre el peso del niño al momento del nacimiento.
- **3.1.3.** El nivel de instrucción materna está asociado al peso bajo del recién nacido.
- **3.1.4.** El peso del recién nacido está influenciado por el estado civil de la madre.
- **3.1.5.** La talla materna se relaciona en el peso bajo del recién nacido.
- **3.1.6.** El recién nacido con peso bajo esta asociado por un número insuficiente de controles prenatales.
- **3.1.7.** Un período intergenésico menor de 1 año influye en el peso del recién nacido.
- **3.1.8.** La edad gestacional poco o no confiable esta en relación con el peso bajo de los recién nacidos.
- **3.1.9.** Enfermedades como: tuberculosis, hipertensión que se presentan antes o durante el embarazo se asocian a niños recién nacidos de bajo peso.
- **3.1.10.** La anemia en el embarazo está relacionada con la insuficiencia ganancia de peso del niño.
- **3.1.11.** El bajo peso al nacer está asociado a la bacteriuria de la madre y será más grave según el número de episodios.
- **3.1.12.** El consumo de cigarrillo, alcohol, el uso de drogas, y la violencia son factores de riesgo para que se presente el bajo peso al nacer



## **CAPÍTULO 4**

## **Objetivos**

## 4.1 Objetivo General:

4.1.1 Determinar la prevalencia de factores de riesgo enlas madres con recién nacidos depeso bajo en el Hospital Luis F. Martínez, Cañar.

## 4.2 Objetivos específicos:

- 4.2.1 Establecer la prevalencia de recién nacidos con bajo peso al nacer.
- 4.2.2 Determinar las características de las madres de niños con bajo peso al nacer: edad, nivel de instrucción, estado civil, control prenatal, período intergenésico, talla de la madre, edad gestacional poco confiable, patologías asociadas: tuberculosis, hipertensión arterial preclampsia, eclampsia bacteriuria y anemia, factores externos: cigarrillo, alcohol, drogas y la violencia.
- 4.2.3 Determinar las características del recién nacido con peso bajo: sexo, peso al nacer, edad gestacional, enfermedades sobreañadidas.
- 4.2.4 Identificar los factores de riesgo más influyentes en los recién nacidos de peso bajo.
- 4.2.5 Determinar las complicaciones en los recién nacidos de peso bajo.



## **CAPÍTULO 5**

## Materiales y Metodología

## 5.1 Tipo de Estudio

Descriptivo, transversal.

#### 5.2 Área de Estudio

En el Hospital Luis F. Martínez, ubicado en la Av. San Antonio y Panamericana Sur del Cantón Cañar de la provincia del mismo nombre.

#### 5.3 Universo

Todas las madres con recién nacidos en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar.

Período de estudio.-desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre del 2011

#### 5.4 Criterios de inclusión.-

Todas las historias clínicas de madres con recién nacidos en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar. Desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre del 2011 cuyas historias o carnets de CLAP estén llenadas de forma correcta.

#### 5.5 Criterios de exclusión.-

Las madres con cuyas historias o carnets de CLAP estén llenadas de forma incompleta y/o defectuosa.

### 5.6 Definición de las Variables

Factores de riesgo maternos (Matroambiente):



- Edad materna.
- Nivel de instrucción.
- Estado civil.
- > Talla materna
- Controles prenatales
- Período intergenésico.
- > Edad gestacional poco confiable
- ➤ Enfermedades asociadas al embarazo: tuberculosis, trastornos hipertensivos en el embarazo, ITU, anemia.
- Hábitos: cigarrillo alcohol, drogas.
- > Factor externo: violencia.

Características del Recién nacido con peso bajo.

- Sexo.
- Peso al nacer.
- > Edad gestacional.
- Enfermedades sobreañadidas al bajo peso.
- > Complicaciones.
- 5.7 Método: cuantitativo, cualitativo

#### 5.8 Técnica:

Se revisó las historias clínicas o carnets de CLAP.

Bibliografía nacional e internacional, informes, registros y normas nacionales vigentes.



#### 5.9 Instrumento:

Para la recolección de la información se realizó una hoja de registro de observaciones mediante la historia o carnet de CLAP con las variables en estudio. (ANEXO 2).

#### 5.10 Procedimientos

**Autorización**: Para el acceso a la información solicitamos el permiso de las autoridades del Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar.

Informe por parte del Director de tesis de la Universidad de Cuenca, para la realización de la tesis.

Nos capacitamos mediante la revisión bibliográfica del niño de peso bajo, factores de riesgo y la utilización de la historia de CLAP.

Supervisión de los datos bibliográficos por el director de tesis.

#### 5.11 Plan de Tabulación y análisis

Una vez recolectados los datos se procedió a la codificación de los formularios con métodos de estadística descriptiva, se utilizó el programa informático: software Microsoft Office Excel. Las medidas estadísticas que utilizamos en el desarrollo de la tabulación nos permitieron presentar en tablas y gráficos según el caso.

#### 5.12 Aspectos éticos

- La integridad de la población no fue afectada debido a que la información se recolectó directamente de las historias o carnets de CLAP y no se hizo ningún contacto con los pacientes.
- La información recolectada fue manejada respetando la integridad de las historias clínicas de los pacientes de los cuales se obtuvo la información,



se guardó respeto y confidencialidad. Los datos fueron utilizados únicamente para el estudio.

 Una vez recolectados los datos, las historias fueron devueltas a su área en iguales condiciones a las que las encontramos.



## **CAPÍTULO 6**

## Resultados

## 6.1 Tablas y gráficos de resultados

## 6.1.1TABLA BASAL

			TABLA	GEN	ERAI	L				
EDAD MATERN <b>A</b>	MENOR DE 1 AÑOS	15	ENTRE 15	S	ļ '	ΑÑ			TOTAL	
N°CASOS	5		484			3	7		526	
INSTRUCCIÓN MATERNA	NINGUNO	PR	IMARIA	8	SECU	JNDAR	IA	UNIVERS	SIDAD	TOTAL
N°CASOS	26		272			194			34	526
ESTADO CIVIL MATERNA	CASADA	UNIC	ÓN ESTAB	LE :	SOL	TERA	OTRA		тот	AL
N°CASOS	253		130		1	33	10		520	6
EDAD GESTACIONAL	PRETÉRMI	NO	A TÉR	MINO			POSTÉRI	MINO	1	OTAL
N°CASOS	30		490	6			0			526
BACTERIURIA	NO (NORMAL)		SI (ANORMA	L)	NC	SE HI	ZO		TOTAL	
N°CASOS	292		187			47	•		526	
ANEMIA		NO					SI			TOTAL
N°CASOS		368					158			526
FUM	CON	NFIAB	LE			NO (	ONFIAB	LE		TOTAL
N°CASOS		348					178		526	
ECOGRAFÍA	CON	NFIAB	LE	NO CONFIABLE					TOTAL	
N°CASOS		264					262			526
REFERIDO		NO					SI			TOTAL
N°CASOS		469				-	57			526
			TABLA	GEN	ERA	L				
TALLA MATERNA	IGUAL O I	MENO 9m	R A IO	SUAL (	О М	AYOR A	\ 1,50m		TOTAL	
N°CASOS	19	92			(	334			526	
CONTROL PRENATAL	ADECU		5 O MAS)	NO ADECUADO (4 O MEN			NOS)	TOTAL		
N°CASOS		189			337				526	
PERÍODOINTERGENÉSIC O	IGUAL O M	ENOR	A 1 AÑO		MA	YOR A	1 AÑO		ТОТ	AL
N°CASOS		102				424			526	6
CONTACTO CIGARRILLO	MADRES C		I ESTUVIER TACTO	RON E	N		ADRES Q STUVIER CONTAC	ON EN	1	OTAL
N°CASOS		(	67				459			526
CONTACTO ALCOHOL	ESTUV	MADRES QUE SI ESTUVIERON EN CONTACTO			ADRE		NO EST	UVIERON O	1	OTAL
N°CASOS		32					494			526
CONTACTO CON DROGAS	MADR ESTU\ CON		MADRES QUE NO ESTUVIE EN CONTACTO				ON TOTAL			
N°CASOS		8		518			526			
IOLENCIA	SI TUVIER		OLENCIA		NO TUVIERON VIOLENCIA				TOTAL	
N°CASOS		68					458			526

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.



**Interpretación:** La tabla basal que muestra un panorama de los principales variables con relación al peso de los recién nacidos, podemos observar y comparar cada una de las mismas de una forma global. A continuación haremos un desglose de cada una de ellas.

## 6.1.3 Factores de riesgo maternos

TABLA N°1

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según la edad materna

		RECIÉN NACIDOS DE PESO BAJO								
EDAD	Peso	%	Peso	%	Total	Total %				
MATERNA	bajo		normal		general					
Menor de 15 años	3	60	2	40	5	100%				
Entre 15 y 35 años	114	23,55	370	76,45	484	100%				
Mayor de 35 años	8	21,62	29	78,38	37	100%				
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100 %				

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según la tabla N° 1 de un total de 526 (100%) madres existieron 484 casos de entre 15 y 35 años, de las cuales 114 (23,55%) tuvieron recién nacidos de peso bajo. De igual manera las 37 madres mayores de 35 años el 21,62% (8) resultaron con peso bajo. Por último de los 526 casos existieron 5 madres menores de 15 años de las cuales 3 (60%) obtuvieron recién nacidos de peso bajo.



TABLA N°2

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según la instrucción materna

INSTRUCCIÓNMATERN		PESO DEL RECIÉN NACIDO									
Α	Peso bajo	%	Peso	%	Total	%	Total				
			normal		general		%				
Ninguno	11	42,3	15	57,6	26	4,94	100				
		1		9							
Primaria	64	23,5	208	76,4	272	51,71	100				
		3		7							
Secundaria	44	22,6	150	77,3	194	36,88	100				
		8		2							
Universidad	6	17,6	28	82,3	34	6,46	100				
		5		5							
total general	125	23,7	401	76,2	526	100,0	100				
		6		4		0					

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según la tabla N° 2 de un total de casos solamente el 6,46% (34) madres cursaron por el tercer nivel de educación, de las mismas tan solo 6 (17,65%) casos tuvieron recién nacidos de peso bajo. Mientras que hubo 272 madres del total de 526 que cursaron solamente la primaria de las cuales representan el (51,71%), de estas el porcentaje de recién nacidos de peso bajo asciende a un 23,53%. En tanto que las madres que no cursaron algún nivel de instrucción la cifra asciende a 42,31% de recién nacidos de bajo peso.



TABLA N°3

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según el estado civil de la madre

	PESO DEL RECIÉN NACIDO									
ESTADO CIVILMATERNA	Peso bajo	%	Peso normal	%	Total general	%	Total %			
Casada	40	15,81	213	84,19	253	48,10	100			
Unión estable	35	26,92	95	73,08	130	25,29	100			
Soltera	47	35,34	86	64,66	133	1,90	100			
Otra	3	30	7	70	10	24,71	100			
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100			

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

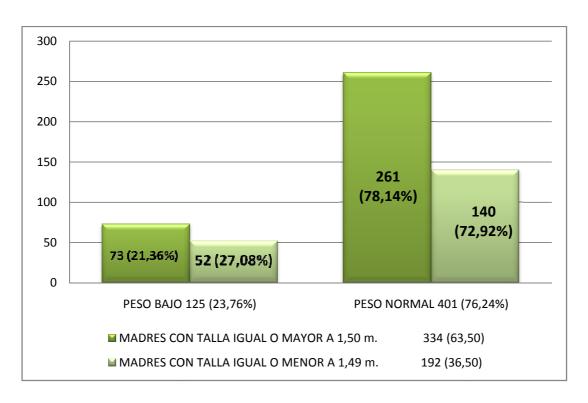
Interpretación: La tabla N° 3 expresa que del total de casos el 48, 10% (253) de las madres están casadas, de las cuales obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 15,81% (40). En el caso de madres con unión libre estable (130) resultaron con peso bajo en un 26,92% (35) y 73,08% (95) con peso normal. Y los recién nacidos de peso bajo en las madres solteras (133) aumentan a un 35,34% (47).



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según la talla de la madre



**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

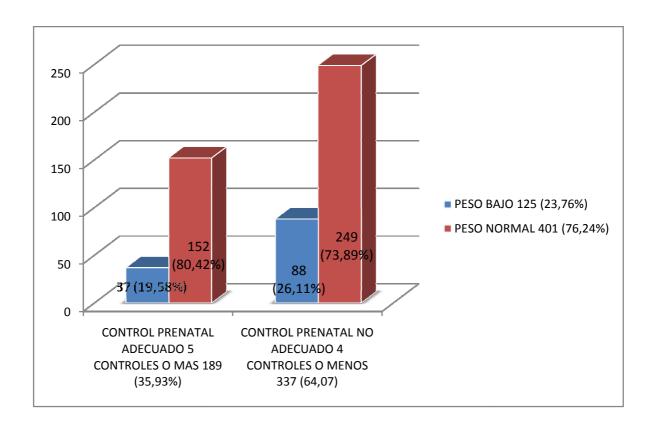
**Interpretación:** El grafico N° 1 expresa que del total de madres, el 63,50% (334) miden 1,5 metros o más, las mismas que obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 21,36% (73). Mientras que el 36,50% (192) de las madres tienen una talla de 1,49 metros o menos, de estas últimas el porcentaje de recién nacidos de bajo peso ascendió a 27,08% (52).



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según el numero de controles prenatales



**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

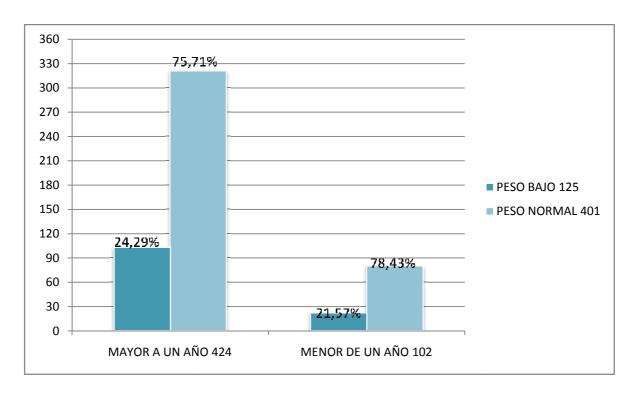
Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según el grafico N°2 del total de madres, tan sol o el 35,93% (189) de ellas se realizaron un control prenatal adecuado el 80,42% (152) obtuvieron recién nacidos de peso normal y solo un 19,58% (37) obtuvieron recién nacidos de peso bajo. Mientras que de las madres que tuvieron un control prenatal no adecuado, la cifra de recién nacidos de bajo peso ascendió a un 26,11%.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar en el período 1 de Enero- 31 Diciembre 2011 según el período intergenésico.



**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** El grafico muestra que 424 madres tuvieron un PERÍODOINTERGENÉSICO mayor a un año y de estas un 24,29 % obtuvieron nacieron con bajo peso. En tanto que de 102 pacientes con período intergenésico menor a un año el 21,57% obtuvieron recién nacidos con bajo peso.



TABLA N°4

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según la edad gestacional del recién nacido.

	PESO DEL RECIÉN NACIDO									
EDAD	Peso	Peso % Peso % Total % Total %								
GESTACIONAL	bajo		normal		general					
Atérmino	101	20,36	395	79,64	496	94,30	100			
Pretérmino	24	80	6	20	30	5,70	100			
Postérmino	0	0	0	0	0	0	0			
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100			

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** La tabla N°4 expresa que de 526 (100%) casos, 496 (94,30%) De las madres obtuvieron recién nacidos a término, de las cuales 101 (20,36%) resultaron con bajo peso al nacer. Mientras que el 5,70% (30) del total de las madres obtuvieron recién nacidos pre términos, de estas madres el 80% (24) resultaron recién nacidos pretérmino pequeños para la edad gestacional y el 20% (6) resultaron pretérmino adecuados para la edad gestacional.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar en el período 1 de Enero- 31 Diciembre 2011 según
la confiabilidad del FUM.

		PESO DEL RECIÉN NACIDO										
FUM	Peso	%	Peso	%	Total	%	%					
	bajo		normal		general		Total					
Confiable	65	18,68	283	81,32	348	66,16	100,00					
No confiable	60	33,71	118	66,29	178	33,84	100,00					
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100,00					

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** La Tabla N° 5, muestra que del total de madres, el 66,16% tenían una fecha de última menstruación confiable y a pesar de eso un 18,68% de sus niños nacieron con peso bajo, esta cifra aumenta a un 33,71% cuya fecha de última menstruación no fue confiable o no eran exactas.



tuvieron

TABLA N°6

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar en el período 1 de Enero- 31 Diciembre 2011 según
la edad gestacional por ecografía confiable.

	PESO DEL RECIÉN NACIDO										
ECOGRAFÍA	Peso bajo	%	Peso	%	Total	%	TOTAL %				
			normal		general						
Confiable	50	18,94	214	81,06	264	50,19	100				
No confiable	75	28,63	187	71,37	262	49,81	100				
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100				

Fuente: base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con

peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar". **Elaborado:** Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

Interpretación: Al observar la tabla podemos evidenciar que, 262 madres no tienen relación el peso del niño con la edad según la ecografía, y de estas últimas un 28,63% tuvieron un producto de peso bajo, y la cifra desciende cuando se trata de una edad confiable según la ecografía con un 18,94% que

peso bajo. Al otro extremo 264 madres que se realizaron una

ecografía el 81.06% fueron confiables y un 71,24% no lo fue.



TABLA N°7

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F. Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011 según las madres con presencia de algún antecedente patológico personal.

	PES	O DEL R	ecién nacido				
ANT.	Peso		Peso		Total		TOTAL
PERSONALESMATERNOS	bajo	%	normal	%	general	%	%
Ninguno	106	21,54	386	78,46	492	93,54	100
Hipertensión	5	62,50	3	37,50	8	1,52	100
Eclampsia	2	100	0	0	2	0,38	100
Hipertensión +pre	0	0	2	100	2	0,38	100
eclampsia							
Preclampsia	11	52,38	10	47,62	21	3,99	100
Tuberculosis	1	100	0	0	1	0,19	100
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

Interpretación: según la tabla N° 7 de un total de 526 (100%) madres ingresadas en Hospital Luis F Martínez 492 (93,54%) de ellas no tuvieron antecedentes patológicos personales, de estas últimas existieron 106 (21,54%) madres que obtuvieron recién nacidos de peso bajo. Mientras que del total de casos 2 (0,38%) tuvieron eclampsia como antecedente personal, de las cuales las 2 (100%) obtuvieron recién nacidos con peso bajo. De la misma manera ocurre con madres que tuvieron tuberculosis como antecedente personal 1 (100%). del total de casos el 3,99% (21) tuvo pre eclampsia como antecedente personal, de estos el 52,38% (11) resultaron con recién nacidos de peso bajo.



TABLA N°8

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar en el período 1 de Enero- 31 Diciembre 2011 según la presencia de anemia de la madre y peso del recién nacido.

ANEMIA	PESO RECIÉN NACIDO									
	Peso		Peso		Total					
	bajo	%	normal	%	general	%	Total %			
No presentaron	78	21,20	290	78,80	368	69,96	100			
anemia										
Si presentaron	47	29,75	111	70,25	158	30,04	100			
anemia										
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100			

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** La N° 8 al observar la tabla podemos evidenciar que en los casos existentes un 30,04% (158) presentan anemia, las mismas que obtuvieron 47 (29,75%) recién nacidos con bajo peso. Mientras que un 69,96% no presentaron anemia, pero obtuvieron recién nacidos de bajo peso en un 21,20%(78).



TABLA N°9

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar en el período 1 de Enero- 31 Diciembre 2011 según
la presencia de bacteriuria y peso al nacer.

BACTERIURIA		PESO DEL RECIÉN NACIDO									
	Peso	eso % Peso % Total Total %									
	bajo	pajo normal general									
No	55	18,84	237	81,16	292	100					
No se hizo el examen	10	21,28	37	78,72	47	100					
Si	60	60 32,09 127 67,91 187 100									
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100					

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** La tabla N° 9 revela que del total de casos, 292 ma dres no presentan bacteriuria, las misma que obtuvieron recién nacidos de bajo peso en un 18,84% (55). Al otro extremo vemos que del total de los casos 187 tuvieron bacteriuria en algún período del embarazo y de este ultimo numero un 32,09% (60) tuvieron recién nacidos de bajo peso. Sin embargo existen un total de 47 madres que no se realizaron la prueba de bacteriuria de las cuales obtuvieron recién nacidos de bajo peso en un 21,28%.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según el contacto de la madres con el cigarrillo.

	PESO DEL RECIÉN NACIDO									
CIGARRILLO	Peso	%	Peso	%	Total	%	TOTAL			
	bajo		normal		general		%			
Madres que no estaban en contacto en el cigarrillo	96	20,92	363	79,08	459	87,26	100			
Madres que si estaban en contacto con el cigarrillo	29	43,28	38	56,72	67	12,74	100			
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100			

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** La tabla N° 10 informa que de todas las madres some tidas al estudio el 87,26% (459) no estuvieron en contacto con el cigarrillo, mientras que el 12,74% (67) si lo estaban. De las madres en contacto con el cigarrillo en algún período del embarazo, el 43,28% (29) de los recién nacidos resultaron con peso bajo. De todas las madres que no estuvieron en contacto con el cigarrillo los recién nacidos de bajo peso tan solo alcanzan el 20,02% (96) de las mismas.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011 según las madres que ingirieron alcohol durante la gestación.

ALCOCHOL			PESO DEL RECIÉN NACIDO				
	Peso bajo	%	Peso normal	%	Total general	%	Total %
No tuvieron contacto	114	23,08	380	76,92	494	93,92	100
Si tuvieron contacto	11	34,38	21	65,63	32	6,08	100
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

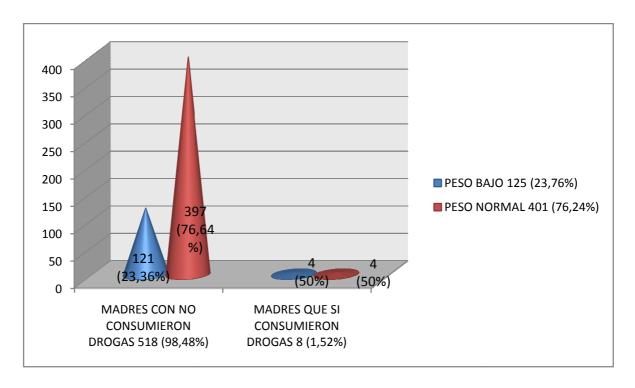
**Interpretación:** Según la tabla N° 11 del total de 526 madres, 32 (6.08%) de ellas consumieron alcohol durante la gestación, de las cuales el 34.38% (11) obtuvieron recen nacidos con peso bajo. Mientras que del total de madres el 93,92% (494) no consumieron alcohol en ningún momento de la gestación, de estas últimas 114 (23,08%) resultaron con peso bajo.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según el contacto de la madres con drogas.



**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según El grafico N°4 expresa que del total de casos hubieron 518 madres, que representan un 98,48% que no consumieron drogas durante el embarazo, de las cuales el 23,36% (121) obtuvieron recién nacidos con peso bajo. Mientras que hubieron 8 madres(1,52%), que si consumieron drogas durante el embarazo, 4 de ellas (50%) tuvieron recién nacidos de peso bajo.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F. Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011 según las madres que tuvieron algún tipo de violencia durante la gestación.

	PESO DEL RECIÉN NACIDO								
VIOLENCIA	Peso bajo	%	Peso	%	Total	%	Total %		
			normal		general				
No tuvieron	106	23,14	352	76,86	458	87,07	100		
Si tuvieron	19	27,94	49	72,06	68	12,93	100		
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100		

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según la tabla N° 12de un total de 526 (100%) casos el 12,93% (68) recibió algún tipo de violencia durante el embarazo, de los cuales el 27,94% (19) de las madres obtuvieron recién nacidos con bajo peso. Mientras del total de madres sometidas al estudio 458 (87,07%) no recibieron ningún tipo de violencia, disminuyendo al 23,14% (106) de madres que tuvieron recién nacidos con peso bajo.



## 6.1.3 Características del Recién nacido de peso bajo

#### TABLA N°13

Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según el sexo del recién nacido.

	PESO DEL RECIÉN NACIDO						
	Peso		Peso		Total		Total
RN SEXO	bajo	%	normal	%	general	%	%
Femenino	56	24,35	174	75,65	230	43,73	100
Masculino	69	23,31	227	76,69	296	56,27	100
Total	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100
general							

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según la tabla N° 13 expresa que del total de casos que entraron al estudio el 56,27% (296) obtuvieron recién nacidos de sexo masculino, mientras que el 43,73% (230) fueron de sexo femenino. De los recién nacidos de sexo masculino el 23,31% (69) resultaron con peso bajo. En tanto que la cifra asciende a 24,35% (56) en los recién nacidos de sexo femenino.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según el peso del recién nacido.

PESO DEL RECI	TOTAL %		
< de 2500 Gramos	23,76		
≥ a <b>2500</b> Gramos 401		76,24	
Total general	Total general 526		

Fuente: base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar"

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según la tabla N°14 expresa que del total de casos de madres sometidas al estudio 526 (100%) obtuvieron 125 (23,76%) recién nacidos de peso bajo en tanto que 401 (76,24%) resultaron con peso normal



Características de los recién nacidos del Hospital Luis F. Martínez en relación al peso al nacer y referencia del recién nacido a otra área del Hospital u otra casa de salud, Cañar 1 de Enero- 31 Diciembre 2011.

REFERIDO	PESO DEL RECIÉN NACIDO								
	Peso bajo	Peso bajo % Peso % Total % %TOTAL							
			normal		general				
No	85	18,12	384	81,88	469	89,16	100		
Si	40	70,18	17	29,82	57	10,84	100		
Total general	125	23,76	401	76,24	526	100,00	100		

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** El tabla N° 15 muestra la cantidad de niños que fue ron referidos a otra área y tuvieron un peso bajo representados por un 10,84%, y de esta cifra el 70,18% nacieron con bajo peso. Sin embargo la cifra de recién nacidos que no fueron referidos fue de 81,88% y a pesar de eso hubo un 18,12% que nacieron con peso bajo.



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011 según la complicación del recién nacido.

COMPLICACION DEL RECIÉN NACIDO	PESO DEL RECIÉN NACIDO				
	PESO BAJO	PESO NORMAL	Total general	N°COMPLICADOS	
no	83	381	464	0	
asfixia neonatal	2		2	2	
asfixia neonatal + aspiración neonatal	1		1	1	
asimétrico	3		3	3	
aspiración meconial	0	1	1	1	
capputsucedaneus	0	1	1	1	
cianosis	1		1	1	
distres respiratorio	3	4	7	7	
fallece	3	0	3	3	
hiperbilirrubinemia	3	3	6	6	
hiperbilirrubinemia + hipoglucemia	1		1	1	
hiperbilirrubinemia + recién nacido con peso bajo + distres respiratorio	1		1	1	
hiperbilirrubinemia+ asfixia por aspiración	1		1	1	
hiperglucemia	1		1	1	
hipoglucemia	7	2	9	9	
hipoglucemia + hiperbilirrubinemia	1		1	1	
incompatibilidad abo	0	1	1	1	
paladar hendido + labio leporino	0	1	1	1	
pretérmino	0	1	1	1	
quejido	0	1	1	1	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

rciu	3		3	3
riesgos de sepsis	1		1	1
riesgos de sepsis + rciu	1		1	1
rnpreaeg	2	1	3	3
rnpreeg + hipoglucemia	1		1	1
rnprepeg	1		1	1
rnprepeg + hiperglucemia	1		1	1
rntpeg	1		1	1
sépsis	0	2	2	2
Sépsis + hiperbilirrubinemia	2		2	2
Sépsis + hipoglucemia	1		1	1
síndrome febril agudo	0	1	1	1
toxoplasmosis	0	1	1	1
total general	125	401	526	62



Frecuencia de recién nacidos de peso bajo al nacer en el Hospital Luis F.

Martínez del cantón Cañar, en el período 1 de Enero-31 de Diciembre del 2011

según la complicación del recién nacido

Recién nacidos		Recién nacidos de			
de peso bajo que	Porcentaje	peso normal que	Porcentaje	Total	Tota
se complicaron	%	se complicaron	%		Ι%
42	67,74	20	32,26	62	100

**Fuente:** base de datos "Prevalencia de factores de riego en madres de recién nacidos con peso bajo en el Hospital Luis F. Martínez del Cantón Cañar".

Elaborado: Guillermo Camas; Carlos Campoverde.

**Interpretación:** Según la tabla N°16-17del total de casos (100%) 62 recién se complicaron de los cuales el 67,74% fueron de peso bajo, mientras que el 32,26 % fueron de peso normal, de los recién nacidos con alguna complicación y de esta última el 4,44% (3) con peso bajo fallecen.



## **CAPÍTULO 7**

## Resultados y análisis

Los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación son:

## 7.1 FACTORES DE RIESGO MATERNOS (MATROAMBIENTE)

#### 7.1.1 EDAD MATERNA Y BAJO PESO AL NACER

En estudios internacionales como en los EUA, se ha demostrado la asociación entre estas dos variables, donde madres menores de 15 años obtenían recién nacidos de bajo peso, y sobre todo en un estudio de 100 mujeres de las cuales 21 eran adolescentes y obtuvieron recién nacidos de bajo peso en un 13 %. (18) En la presente investigación pudimos constatar que esta relación existe en nuestro país, donde de 526 madres,484 de ellas tenían entre 15 y 35 años, y el 23,55% (114) de estas obtuvieron recién nacidos de bajo peso, mientras que del total de casos, 5 madres fueron menores de 15 años y obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 60% por lo que determinamos que el porcentaje de recién nacidos de peso bajo asciende en madres adolescentes, comprobando que la edad de la madre es un factor de riesgo para la obtención de recién nacidos de bajo peso. Por otro lado pudimos observar quela gran mayoría de madres tenían la edad que el CLAP considera ideal para el embarazo.

## 7.1.2 NIVEL DE INSTRUCCION MATERNA Y BAJO PESO AL NACER

Se ha determinado que la instrucción materna tiene relación con el bajo peso al nacer ya sea por la falta de conocimiento nutricional en el embarazo y el desconocimiento de ciertas patologías que se pueden presentar en la gestación. Un estudio demostró que las madres con instrucción inferior obtuvieron recién nacidos de bajo peso en un 10 % contra un 3 % de madres que tenían una instrucción superior. (18)



En el presente estudio se observó que del total de 526 casos 26 madres no tuvieron ninguna instrucción académica, y tuvieron recién nacidos de peso bajo en un 42, 31% (11). De 272 madres que cursaron por la primaria el 23,53 % (64) obtuvieron recién nacidos de peso bajo. De 194 madres que cursaron por la secundaria el 22,68 % (44) obtuvieron recién nacidos de peso bajo y de 34 madres que cursaron por la universidad, el 17, 65 % obtuvo recién nacidos menores a 2500 gramos. Determinando que conforme asciende la instrucción materna el porcentaje de recién nacidos de peso bajo es menor, por lo que se determinó que la instrucción académica de las madres es importante como factor de riesgo para el peso bajo el nacer. Además se observó que la gran mayoría de madres cursó por algún nivel educativo contra un pequeño número que no tuvo ninguna instrucción.

#### 7.1.3 ESTADO CIVIL MATERNA Y BAJO PESO AL NACER

En el Hospital infantil de México se determinó que la soltería incrementaba la frecuencia de recién nacidos de bajo peso. (16) En Camerún la soltería es el principal factor de riesgo para recién nacidos de bajo peso, determinando además que las embarazadas solteras son dependientes de sus padres. (21)

El presente trabajo de investigación identificó que el 48,10 % (253) del total de madres eran casadas, de estas el 15,81 % obtuvieron recién nacidos de peso bajo, mientras que las madres con unión estable (25,29%) obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 26, 92 %. Por otro lado existieron tan solo 133 (1,90%) de madres solteras, de estas últimas el 35,34 % obtuvieron recién nacidos de bajo peso.

Como pudimos constatar en el estudio, no existe mucha diferencia en la cifra de recién nacidos de peso bajo entre las madres casadas y con unión estable, esta cifra asciende en mujeres solteras, en el área de estudio existen pocas mujeres embarazadas solteras. Por lo que determinamos que el estado civil materna es un factor de riesgo para el peso bajo al nacer.



#### 7.1.4 TALLA MATERNA Y BAJO PESO AL NACER

Estudios en Uruguay y Bolivia demostraron que una talla materna inferior a 1,50 metros duplica el riesgo de bajo peso al nacer. (2)

Nosotros encontramos que del total de madres (526), las que tenían una talla igual o mayor a 1,50 metros obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 21.36 %, mientras que las madres con talla igual o menor a 1.49 metros obtuvieron un 27,08 %.

Como podemos observar en estudios internacionales la talla materna en un factor de riesgo importante para el peso bajo al nacer, mientras que en nuestra área de investigación la talla materna no influye como factor para el peso bajo del recién nacido.

#### 7.1.5 CONTROL PRENATAL Y BAJO PESO AL NACER

Diferentes estudios han mostrado que el control prenatal es tardío y pobre presente en nuestro medio y que está relacionado con recién nacidos de peso bajo, existiendo una probabilidad tres veces mayor si el numero de controles es inferior a 3. (25)

En nuestro estudio de identificó que esta realidad no cambia, encontrándose que el 64,07 % de las madres se realizaron cuatro o menos de cuatro controles prenatales, y de estas madres el porcentaje de recién nacidos de peso bajo alcanza un 26,11 %, mientras que las madres que se realizaron un numero de controles prenatales adecuado, esta cifra disminuyo a un 19,58 %. Verificándose que el número de controles es un factor de riego para el peso bajo al nacer.



#### 7.1.6 PERÍODOINTERGENÉSICO Y BAJO PESO AL NACER

Estudios internacionales demuestran que un período intergenésico menor de 12 meses incrementa la posibilidad de que el producto de la concepción tenga un peso bajo al nacer en un 7,7 %<sup>(2)</sup>

En la presente investigación se observó que la mayoría de madres tenían un período intergenésico mayor a un año, y de estas el 24,29 % obtuvieron recién nacidos de bajo peso, mientras que las madres que tuvieron un períodointergenésico menor a un año los recién nacidos de bajo peso tan solo llegan a un 21,57 %. Por lo que determinamos que en la población de nuestro estudio el período intergenésico no influye en el peso del recién nacido.

#### 7.1.7 EDAD GESTACIONAL Y BAJO PESO AL NACER

En nuestro estudio identificamos la edad gestacional ya sea por FUM o ECO confiable o por el examen físico del recién nacido (Capurro), y observamos que los recién nacidos a término tienen un porcentaje de un 20,36 % de peso bajo, mientras que los recién nacidos pre términos pequeños para su edad gestacional alcanzan a un 80 %. Por lo que la edad gestacional si es un determinante para el peso bajo al nacer.

#### 7.1.8 EDAD GESTACIONAL POCO CONFIABLE Y PESO BAJO AL NACER

No existe un estudio nacional e internacional que determine que la edad gestacional no confiable ya sea por FUM o por ECO, sea factor de riesgo para el peso bajo al nacer, sabiendo que en ocasiones es difícil saber la edad gestacional por falta de información de la madre o porque no se realizó una ECO.<sup>(30)</sup>

En la presente investigación se pudo identificar que el 66,16 % de madres tenían una fecha de última menstruación (FUM) confiable, y de estas solo el 18,68 % obtuvieron recién nacidos de peso bajo, mientras que las madres que



no tenían un FUM confiable los recién nacidos de peso bajo ascienden a un 33,71 %.

De igual manera las madres que tenían una edad gestacional confiable por ECO obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 18,94 %, y las madres que no tenían una edad gestacional confiable por ECO asciende a un 28,63 %. Por lo que se determinó que la edad gestacional no confiable es un factor de riesgo para el peso bajo al nacer.

#### 7.2 ENFERMEDADES MATERNAS ASOCIADAS

#### 7.2.1 TUBERCULOSIS Y BAJO PAESO AL NACER

No se identificó estudios que relacionen a la tuberculosis con el peso bajo al nacer, sabiendo que en nuestro medio esta patología sigue teniendo una alta prevalencia.

En nuestra investigación se encontró solamente un caso de tuberculosis materna y que obtuvo un recién nacido de peso bajo.

## 7.2.2 TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO Y BAJO PESO AL NACER

En un estudio publicado en la revista Cubana publicó que el antecedente de hipertensión arterial previa de la madre está relacionado con el peso bajo al nacer en un 12, 17 %. (29) Por otro lado en Uruguay se determinó que las madres que presentaban eclampsia tuvieron recién nacidos de peso bajo en un 30,8 %. (2)

En el presente trabajo de investigación se identificaron a 8 (1,42 %) madres que tenían antecedentes de hipertensión arterial crónica, de las cuales 5 (62,50%) de ellas obtuvieron recién nacidos de bajo peso.



Así mismo se identificaron a 21 (3,99 %) madres con antecedentes de Preclampsia en embarazos anteriores y en el actual, de estas el 11 (52, 38%) de ellas tuvieron recién nacidos de peso bajo.

También se observó que existieron dos madres (0,38%) con antecedentes de eclampsia, que terminaron con recién nacidos de bajo peso (100%).

#### 7.2.3 ANEMIA MATERNA Y BAJO PESO AL NACER

Publicaciones en revistas identificaron que la anemia gestacional favorece el peso bajo al nacer. <sup>(6)</sup>

En nuestro trabajo se observó que el 30,04% de las madres tuvieron anemia durante la gestación obteniendo recién nacidos de peso bajo en un 29, 75 % mientras que esta cifra descendió a un 21,20% en madres que no padecían de anemia durante su embarazo. Como podemos observar no hay mucha diferencia en el porcentaje de recién nacidos de peso bajo de madres que tuvieron o no anemia gestacional.

## 7.2.4 BACTERIUTIA POSITIVA DURANTE EL EMBARAZO Y BAJO PESO AL NACER

Un estudio realizado en Venezuela encontraron que en mujeres que presentaron Bacteriuria el 46,6 % presentaron peso bajo al nacer. (28)

En el presente trabajo de investigación se identificó que del total de casos (526) 187 presentaron bacteriuria en algún momento de la gestación de estas el 32,09% presentaron recién nacidos de peso bajo. Mientras que esta entidad disminuye a 18,84% en madres que no tuvieron bacteriuria en el embarazo. Por lo que esta patología al igual que en estudios internacionales se relaciona con el peso bajo al nacer.



# 7.3 FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES O EXTERNOS (MACRO AMBIENTE)

#### 7.3.1 CIGARRILLO Y BAJO PESO AL NACER

Un estudio determinó que los recién nacidos de mujeres con el hábito de fumar tienen 200 a 300 gramos menos al nacer. (6)

De igual manera en el presente trabajo se observó que el 12, 74 % de las madres tuvieron algún contacto con el cigarrillo d las cuales el 43, 28% resultaron con recién nacidos de peso bajo, mientras que en madres con no tuvieron contacto con el cigarrillo esta cifra descendió a un 20,92 %. Por lo que también se determinó que el cigarrillo afecta de forma directa en el peso del recién nacido.

#### 7.3.2 ALCOHOL Y BAJO PESO AL NACER

De igual forma el consumo de alcohol durante el embarazo incrementa el riesgo de peso bajo al nacer. (29)

En esta investigación se identificó que el 6,08 de las madres consumieron alcohol en algún trimestre de la gestación y 34,38 % de estas presentaron recién nacidos de peso bajo. Contra un 23,08 % en madres que no consumieron alcohol.

#### 7.3.3 DROGAS Y BAJO PESO AL NACER

En EE.UU. se determinó que el consumo de drogas en el embarazo es factor de riesgo para el peso bajo al nacer. (30)

Comparando en nuestro estudio que de 8 madres que consumieron drogas en algún período de la gestación resultaron con recién nacidos de paso bajo en un 50%.



## 7.3.4 VIOLENCIA Y BAJO PESO AL NACER

Por último se ha encontrado que mujeres embarazadas que recibieron algún tipo de maltrato obtuvieron recién nacidos de peso bajo en un 16 %. (31)

Mientras que en nuestra investigación el 12,93 % de madres tuvieron algún tipo de maltrato y de estas el 27,94 % resultaron con recién nacidos con peso menor de 2500 gramos.



### **CAPÍTULO 8**

#### **Conclusiones**

- 8.1 Se determinó que el 23,76 % de los recién nacidos de pacientes estudiadas en el Hospital Luis F. Martínez del 1 de Enero- 31 de Diciembre del 2011 presentaron peso bajo al nacer.
- 8.2 Se elaboró una propuesta educativa para la prevención de peso bajo al nacer a través decarteleras, pancartas y hojas volantes y con la coordinación del director del Hospital hacia mujeres en edad fértil y personas embarazadas, incentivando un óptimo control prenatal.
- 8.3 En el período de 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 en el Hospital Luis F. Martínez nacieron 526 niños de los cuales 125 resultaron de peso bajo.
- 8.4 Se Determinó que las características de las madres de niños con bajo peso al nacer fueron: el 0,95 madres menores de 15 años, 4,94 % de madres con ningún nivel de instrucción académica, 1,90 % de madres solteras, 36,90 % con talla menor a 1,29 metros, 64,07 % de madres con control prenatal inadecuado, 21,57 % de madres con período intergenésico menor a 12 meses, 33,84 % con edad gestacional poco confiable según FUM, 49,81 % con edad gestacional poco confiable según ECO, patologías asociadas: 0,19 % de madres con antecedentes de tuberculosis, 1,52 % con antecedentes de hipertensión arterial, 3,99 % con Preclampsia, 0,38 % con eclampsia,30,04 % con anemia en el embarazo, y 35, 55 % con bacteriuria positiva, factores externos:12,74 % de madres con contacto con el cigarrillo, 6,08 % que ingirieron alcohol en el embarazo, 1,52 que consumieron drogas y 12,93 % que recibieron algún tipo de violencia.



- 8.5 Se determinó las características del recién nacido con peso bajo: 56,27% de sexo masculino, 23, 76 % de peso bajo al nacer, 94,30 % de recién nacidos a término y 11,78 % con enfermedades sobreañadidas.
- 8.6 Se identificó que los factores de riesgo más influyentes en los recién nacidos de peso bajo son: antecedentes de tuberculosis, eclampsia, edad materna menor a 15 años, el uso de drogas durante el embarazo, ninguna instrucción académica de la madre, exposición al cigarrillo, exposición al alcohol, la soltería.
- 8.7 Se determinó que el 11,78 % de recién nacidos se complicaron y las complicaciones en los recién nacidos de peso bajo fueron: asfixia neonatal, aspiración neonatal, distres respiratorio, fallecimiento, hiperbilirrubinemia, hipoglucemia, hiperglucemia, paladar hendido, labio leporino, pretérmino, RCIU, sépsis, síndrome febril agudo, toxoplasmosis.



## **CAPÍTULO 9**

## 9.1 Referencias Bibliográficas:

- Arango, F. Grajales, J. Restricción del crecimiento intrauterino. [citado él: 20-05-12] disponible en: http://www.scp.com.co/precop/precop\_files/modulo\_9\_vin\_3/Precop\_9-3-A.pdf. Acceso Enero del 2012.
- Matijasevich, A. et all. Factores de riesgo para muy bajo peso al nacer y peso al nacer entre 1.500-2.499 gramos. Montevideo Uruguay. Arch pediatr urug 2004; 75 (1): 26-35.[citado él: 20-05-12] Disponible en: www.sup,org.uy/archivos/adp75-1/pdf/adp75-1\_5.pdf.
- Nelson. Tratado de pediatría, 18va edición, 2009 Elseiver España, SL. Capitulo 93 visión global sobre mortalidad y morbilidad, pag 671 [citado él: 20-05-12]
- 4. Cordero, I. Pediatría y Neonatología. Bajo peso al nacer. Influencia de algunos factores de riesgo. Publicado en 6/07/2009 [citado él: 20-05-12]disponible:http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/155-9/2/Bajo-peso-al-nacer.-Influencia-de-algunos-factores-de-riesgo
- 5. Escandón J. Maldonado D. VintimillaA. Bajo peso al nacer según factores maternos registrados en la hoja del CLAP en 221 pacientes del Hospital del IESS "José Carrasco Arteaga" en el período enero junio de2005 tesis de grado previo a la obtención del título de médico, pag. 1.[citado él: 22-05-12] disponible en http://biblioteca.ucuenca.edu.ec/index.php/men-catalogo/men-catalogonline



- Álvarez, R. Et all:Ministerio de Salud Pública. Repercusión de los Factores de Riesgo en el Bajo Peso al Nacer. RESUMED 2001;14(3):115-2 [citado él: 22-05-12] disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/res/vol14 3 01/res02301.htm
- 7. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Perfil de salud del país ECUADOR. Datos actualizados para 2001. Indicadores de morbilidad. Incidencia de bajo peso al nacer. [citado él: 23-05-12] Disponible en: http://www.paho.org/spanish/sha/prflecu.htm
- Periperinatologia. definiciones o conceptos. Edad gestacional. [citado él: 23-05-12]
   Disponible en: http://www.drrondonpediatra.com/perinatologia.htm
- Grand, C. Estimación del acuerdo entre dos métodos para medición clínica de la edad gestacional Arch. argent. pediatr 2006; 104(2): 114-119/114 [citado él: 23-05-12] disponible en: http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v104n2/v104n2a06.pdf
- 10. Arriola, C. Vega, G. Hernández, A. Factores de riesgo asociados a retraso en el crecimiento intrauterino Aceptado: 23 de febrero de 2006 [citado él: 25-05-12] disponible en: http://edumed.imss.gob.mx/edumed/rev\_med/pdf/gra\_art/A89.pdf
- 11. Correa V. JA. Gómez JF. Posada R. Fundamentos de pediatría, generalidades y neonatología, 3ra edición editorial CIB 2007 capitulo 24 pag. 403. [citado él: 25-05-12]
- 12. Águila, A. edición servicio neonatología Hospital Clínico universidad de chile indicadores neonatales noviembre del 2001 Disponible en: http://www.aibarra.org/Apuntes/Materno-Infantil/Neonatologia.pdf



- 13. Organización panamericana de la salud. Manual clínico AIEPI Neonatal 2006 [citado él: 25-05-12] disponible en: http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/si-clinico2.pdf
- 14. Barrios, A. Montes, N. Médicos Familiares Policlínico Miraflores revista paseña de medicina familiar 2007; 4(6): 128.131. Control prenatal [citado él: 26-05-12] disponible en: http://www.mflapaz.com/Revista\_6/revista\_6\_pdf/7%20CONTROL%20P RENATAL.pdf
- 15. Schwarcz, R. et all: El cuidado prenatalguía para la práctica del cuidado preconcepcional y del control prenatal Ministerio de Salud de la Nación 2007. [citado él: 26-05-12] disponible en: http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Obstetricia/prenatal.pdf
- 16. Velázquez, N. Yunes, J., Ávila, R. Boletín médico del Hospital infantil de mexico. Febrero del 2004. Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. [citado él: 28-05-12] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665 11462004000100010&script=sci\_arttext
- 17. Salud Materna Infantil. Serie monográfica. Perfiles de Salud 1 Dirección General de Estadística Informática y Evaluación de la SSA. México: Secretaría de Salud y Asistencia social; 2009. [citado él: 28-05-12] Disponible en: scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S0034...sld...
- 18. Couceiro, M., Zimmer, M., Passamai, M., Villagrán, E., Valdiviezo, M., Tinte, E., 2010, Determinantes preconcepcionales maternos del peso del 77ecién nacido. Antropo, 23, 77-87.[citado él: 29-05-12] Disponible en www.didac.ehu.es/antropo



- 19. Alonso, V., Luna, F., Curvas de crecimiento intrauterino de recién nacidos madrileños: peso, talla y perímetro cefálico. 2011 Antropo, 24, 1-7. [citado él: 29-05-12] Disponible en: www.didac.ehu.es/antropo
- 20. Escalona, J., López, M. revista pediatría electrónica. Impacto de un programa sobre estimulación temprana en niños bajo peso al nacer. Policlínico "José Martí", gibara. 2008. Vol. 8, N° 1, Abril 2011 [citado él: 30-05-12] disponible en: http://www.revistapediatria.cl/vol8num1/4.html
- 21.Baptista González, Héctor Alfredo; Rosenfeld Mann, Fanny; Ramírez Maya, Alma; Jiménez Quiroz, Rosalía Boletín médico del Hospital Infantil de México Consecuencias funcionales de la deficiencia de hierro México feb. 2004[citado él: 30-05-12] disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_issuetoc&pid=1665-114620040001&Ing=es&nrm=iso.
- 22. García, A. et all: universidad del valle. Bolivia. Macrosomía fetal incidencia y relación con la glicemia materna Hospital Materno Infantil Germán Urquidi (enero-diciembre 2005) [citado él: 30-05-12] disponible en: http://www.univalle.edu/publicaciones/revista\_salud/revista09/pagina07.htm
- 23. Castañeda, C. Pediatria y Neonatologia, Ginecologia y Obstetricia Embarazo en la adolescencia y su relación con el bajo peso al nacer Publicado: 15/01/2009 [citado él: 30-05-12] Disponible en: http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/1353/10/Embaraz o-en-la-adolescencia-y-su-relacion-con-el-bajo-peso-al-nacer
- 24. Gastelum, B. Sociedad Médica del Hospital general de Culiacan. factores asociados al embarazo en adolecentes. arch salud sin vol. 4 p



118.123, 2010. [citado él: 30-05-12] Disponible en: http://132.248.9.1:8991/hevila/ArchivosdesaludenSinaloa/2010/vol4/no4/ 2.pdf

- 25. Lorena G., Moreyra, V. Martínez M., Mosqueda E.Retardo del crecimiento intrauterino: DiagnósticoRevista de Posgrado de la Vla Cátedra de Medicina N° 148 Agosto 2005 Pág. 1 2-15 [citado él: 30-05-12] Disponible en : http://med.unne.edu.ar/revista/revista148/4\_148.htm
- 26. López J., Lugones M., Valdespino L. y Virella J. Algunos factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer Rev Cubana Obstet Ginecol 2004;30(1) [citado él: 30-05-12] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol30\_1\_04/gin01104.htm
- 27. Smaill F, Vazquez JC. Antibióticos para la bacteriuria asintomática en el embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd.[citado él: 30-05-12] Disponible en: http://www.update software.com/BCP/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD000490
- 28. Briceño E. Factores maternos condicionantes del bajo peso al nacer, servicio de pediatría. Hospital docente asistencial "Dr. Raúl Leoni otero". san Félix estado bolívar, segundo semestre 2006. [citado él: 30-05-12] Disponible en: http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/135/1/TESIS-PuericulturaPediatria-EB.pdf
- 29. Knight M, Duley L, Henderson-Smart DJ, King JF. Antiagregantes plaquetarios para la prevención y el tratamiento de la Preclampsia (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2005 Número 2. Oxford: Update Software Ltd.[citado él: 30-05-12]Disponible



- a: http://www.update-software.com. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2005 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- 30. National Institute on Drug Abuse. Research Report Series: Heroin Abuse and Addiction. 21/10/02, consultado 11/12/03, [citado él: 01-06-12] disponible en: www.drugabuse.gov/ResearchReports/Heroin/heroin4.html.
- 31. Pacora P. Programa Permanente de Capacitación Integral de Victimas de la Violencia Unidad de Post Grado- Facultad de Medicina UNMSM Director de Perú Saludable[citado él: 01-06-12] Disponible en: http://www.perusaludable.org/Revista/articulo38.htm

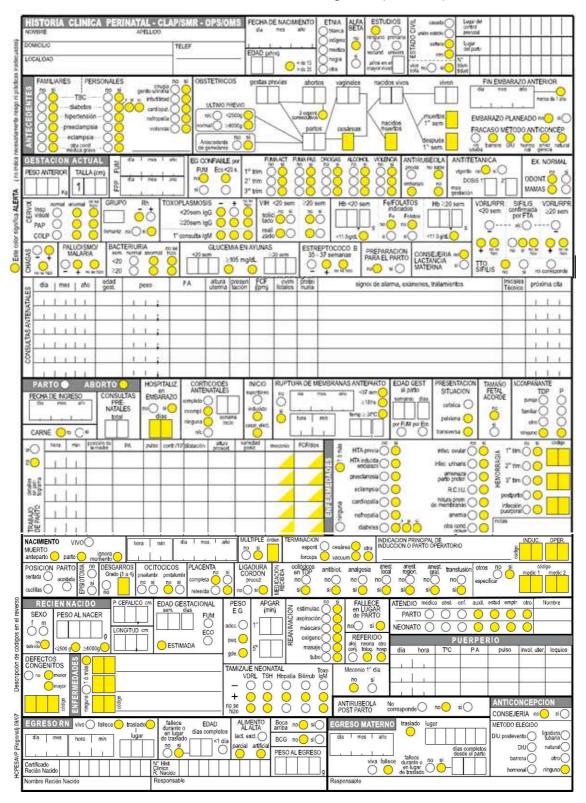


#### **CAPÍTULO 10**

#### **Anexos**

#### 10.1. Anexo 1

Historia Clínica Perinatal Regional (anverso)

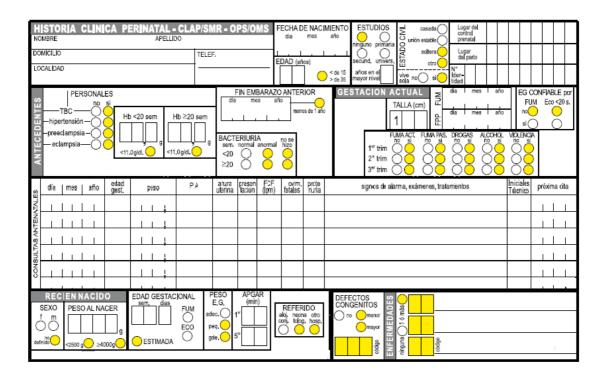




#### 10.2. Anexo 2

# Historia de CLAP Modificada Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Medicina

Formulario para recolección de los factores de riesgo prenatales de pacientes de Hospital Luis. F. Matinés de Cantón Cañar



Responsables:

Guillermo Camas A.

Carlos Campoverde E.



# 10.3. Anexo 3

# Operacionalización de las variables

Factores de riesgo Maternos (matroambiente)						
Variable	Dimensiones	Definición	Indicador	Escala		
	Edad Materna	Tiempo que la madre		< de 15 años		
		ha vivido desde su	Años	16-24 años		
		nacimiento		> de 35 años		
	Instrucción	Máximo nivel		Ninguno		
		académico alcanzado	Ultimo año	Primario		
Factores Maternos			académico cursado.	Secundario		
				Universitario		
	Estado Civil	Condición de la madre		Casada		
		relacionada con su		Unión libre		
		vida conyugal		Soltera		
		, ,		Otra		
	Talla de la madre	distancia que existe		149 cm o menos = si		
	Tana de la madre	entre el vértex y el	cm	150 cm o mas = NO		
			CIII	130 cm 0 mas = 110		
		plano de sustentación				
	Control prenatal	Conjunto de				
		actividades y				
		procedimientos		Adecuado =5 o más		
		médicos que se	Número de	Inadecuado = 4 o		
		ejercen sobre la	Controles	menos		
		embarazada y el feto				
		con la finalidad de				
		obtener un mejor				
		grado de salud en del				
		binomio Madre-hijo				
	Período	Tiempo que ha				
	Intergenésico	transcurrido entre el		Si = Menos de 1 año		
	Intergenesico	embarazo actual y el	Años	No = Mayor de 1 año		
			Allos	NO - Mayor de 1 and		
		inmediatamente				
		anterior				
	Edad Gestacional	Es la duración del				
		embarazo calculada				
		desde el primer día de		Mayor de 42		
		la última	Semanas	semanas		
		menstruación hasta el		37-42		
		día del nacimiento		Menos de 37		
				No confiable		



# UNIVERSIDAD DE CUENCA

	asociadas al	la madre antes y	TBC			
		.aaare arrees y	TBC	Si o No		
	embarazo	durante el embarazo	Hipertensión	Si o No		
			Preclampsia	Si o No		
			Eclampsia	Si o No		
			Anemia	Si o No		
			ITU	Si o No		
F	-umadora activa Y/o	Madre que consume				
р	oasiva	tabaco o está en		Si		
		contacto con				
		fumadores durante el		No		
		embarazo				
		Madre que consume				
A	Alcohol	alcohol dura el		Si		
		embarazo				
			Datos de la historia	No		
		Madre que consume				
D	Orogas	drogas durante el				
		embarazo		Si		
Hábitos de la madre						
				No		
		Madre que recibió				
		algún tipo de maltrato				
V	Violencia	físico o psicológico		Si		
				No		
Características del Recién nacido de peso bajo						
S	Sexo	Característica físicas	Datos de la historia	Masculino		
		que diferencia entre	clínica			
		hombre y mujer		Femenino		
Р	Peso al Nacer	Número de gramos		Bajo menos de 2,500		
		que pesa el recién	Datos de la historia	gramos.		
		nacido	clínica	Normal 2,500 o mas		
	Complicaciones	Fenómeno que				
Características del		sobreviene en el curso	Diagnostico	Si		
Recién nacido		de una enfermedad y				
		que agrava el		No		
		pronóstico				