



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POSTGRADO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL CENTRAL DE MARACAY



**CONTROL PRENATAL Y MORTALIDAD MATERNA: ESTUDIO DE CASOS Y
CONTROLES. HOSPITAL CENTRAL DE MARACAY. PERIODO 2014.**

(Proyecto Especial de Grado para optar al Título de Especialista en Ginecología y Obstetricia.)

TUTOR:

DR. JOSE FIORETTI

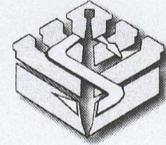
CI. 15274359

AUTOR:

DRA. ANA MARIA HERNANDEZ RIVAS

CI. 18327402

MARACAY, NOVIEMBRE 2015.



ACTA DE DISCUSIÓN
TRABAJO DE ESPECIALIZACIÓN

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 29 literal "N" del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo de Especialización titulado:

"CONTROL PRENATAL Y MORTALIDAD MATERNA: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES. HOSPITAL CENTRAL DE MARACAY, PERIODO 2014."

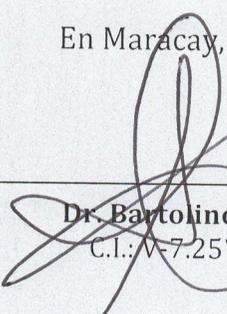
Presentado para optar al grado de **ESPECIALISTA EN OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA** por la aspirante:

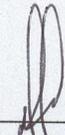
ANA MARÍA HERNÁNDEZ RIVAS
C.I. V-18.327.402

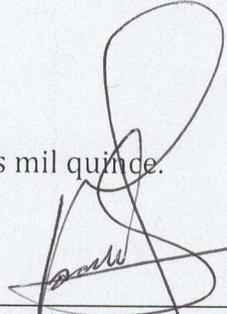
Habiendo examinado el Trabajo de Especialización presentado, decidimos que el mismo está

APROBADO

En Maracay, a los Veintiocho días del mes de Noviembre del año dos mil quince.


Dr. Bartolino Pante
C.I.: V-7.257.540


Dra. Mercedes Herrera
C.I.: V-7.177.622


Dr. Francisco Hernández
C.I.: V-7.175.562

"Democracia y Autonomía, garantía de presente y futuro Universitario"
Final Av. Leonardo Ruiz Pineda - La Morita - Edo. Aragua
Telf. 0241-6004000 - 6005000 ext. 404140



CONTROL PRENATAL Y MORTALIDAD MATERNA: ESTUDIO DE CASOS Y
CONTROLES. HOSPITAL CENTRAL DE MARACAY. PERIODO 2014.

Autor: Dra. Hernández R. Ana M
Tutor: Dr. Fioretti José

RESUMEN

La mortalidad materna es un problema de salud pública y un indicador directo de situación de salud de un país. Numerosos estudios destacan entre los factores asociados a las altas tasas de mortalidad en América Latina, el control prenatal en términos de calidad y asociado a la primera demora de atención en mortalidad materna. El objetivo general de esta investigación es evaluar los requerimientos mínimos de eficiencia del control prenatal y su relación con la mortalidad materna en el Hospital Central de Maracay en el periodo 2014; mediante un estudio descriptivo-correlacional, retrospectivo se evaluó el control prenatal de 7 casos de muerte materna y compararon con 14 puérperas en condiciones de egreso, los datos se sometieron al paquete estadístico IBM-SPSS 20.0, Chi cuadrado, IC95% y un valor significativo de $p < 0,05$, encontrando que 52,38% de casos y controles iniciaron la evaluación tardíamente, acudieron periódicamente en 85,71% de ambos grupos y fueron incompletos en 85,71% de los casos, las fallas con fuerza de asociación estadística fueron el sistema de clasificación de riesgo y aplicación de inmunizaciones con $p < 0,05$. Aplicando una escala ad hoc se puntuó cada criterio del control prenatal concluyendo que 85,71% de los casos tuvo controles deficientes mientras 50% del grupo control fue eficiente; destacó además como aspecto crítico del control prenatal el reconocimiento tardío de signos de alarma que conlleva a la primera demora.

(Palabras Claves: Mortalidad Materna, Control Prenatal)

SUMMARY

Maternal mortality is a public health problem and a direct indicator of health status of a country. Numerous studies are among the factors associated with high mortality rates in Latin America, prenatal control in terms of quality and delay associated with the first care in maternal mortality. The overall objective of this research is to evaluate the minimum efficiency requirements of prenatal care and its relationship to maternal mortality in the Central Hospital of Maracay in the period 2014; a descriptive-correlational study, retrospective prenatal care 7 cases of maternal death was evaluated and compared with 14 postpartum able to exit the data to IBM-SPSS statistical package 20.0 square Chi, 95% and underwent significant value $p < 0.05$, they found that 52.38% of cases and controls assessment started late, came regularly in 85.71% of both groups were incomplete and in 85.71% of cases, with power failures association were the statistical classification system of risk and application of immunizations with $p < 0.05$. Applying an ad hoc scale of prenatal care each criterion was scored concluded that 85.71% of patients had deficient controls while 50% of the control group was efficient; also he highlighted as a critical aspect of prenatal care late recognition of warning signs leading to the first delay.

(Keywords: Maternal Mortality, Prenatal)

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una muerte materna es la que ocurre durante el embarazo o dentro de los 42 días posteriores a su interrupción, independientemente de la duración y la localización del mismo, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales. (1) La tasa de mortalidad materna se define como el número de defunciones maternas durante un periodo determinado de tiempo, por cada 100000 nacidos vivos registrados durante el mismo periodo. (2)

Cada día mueren en el mundo unas 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. En 2010 ocurrieron 287000 muertes maternas; la mayoría de estas en países de ingresos bajos. (3) A pesar de los esfuerzos la mortalidad materna continúa siendo un problema de salud pública que adquiere mayores dimensiones en los países de América Latina, pues son lugares en los que existen diversas zonas con alto nivel de marginación. (4) En Venezuela se registraron 377 madres fallecidas en 2011 y 368 en 2012; siendo los estados con mayor incidencia Zulia, Distrito Capital, Bolívar, Carabobo, Anzoátegui y Aragua. (5,6)

Existen múltiples factores asociados a este problema, pero no todos son determinantes, planteando una secuencia de eventos de naturaleza socioeconómica y epidemiológica, que condicionan el acceso a los programas y servicios de atención a la mujer, a través de las consultas prenatales. (2) Entre las principales causas de muerte materna destacan los trastornos hipertensivos y sus complicaciones, hemorragias, sepsis y abortos. (7) Según cada causa, las muertes maternas pueden ser directas o indirectas.

Las Muertes Maternas Directas: son las que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas. En esta categoría se contemplan las complicaciones anestésicas y otras situaciones iatrogénicas médicas y quirúrgicas. (8).

Las Muertes Maternas Indirectas: son las que resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debidas a causas obstétricas directas pero si agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo. En esta

definición se incluyen las anemias, paludismo, cardiopatías, diabetes y otras afecciones agravadas por el embarazo. (8)

Respecto al estudio de los factores asociados a la mortalidad materna, Thaddeus y Maine en 1990 iniciaron el diseño de un enfoque descriptivo respecto al momento crucial que desencadena los eventos que conducen a la mortalidad materna, al cual llamaron “Modelo de las Tres Demoras”, las cuales siguen una secuencia y se relacionan entre sí: (9)

1. Primera Demora: Demora en la decisión de buscar ayuda por parte de la mujer y/o su familia.
2. Segunda Demora: Demora en llegar al establecimiento de salud adecuado.
3. Tercera Demora: Demora en recibir el cuidado adecuado en ese establecimiento.

Es importante destacar que generalmente las muertes maternas no pueden ser atribuidas a una sola demora, ya que generalmente lo que lleva a la muerte de la mujer es una combinación de varios factores condicionados por barreras de tipo social, cultural, económicas, y no menos importante por la calidad de la atención en salud brindada en los distintos niveles atención. (9)

La mayoría de las muertes maternas están vinculadas a una deficiente educación para el uso de los servicios médicos porque en las gestantes existe una incapacidad o dificultad para reconocer los principales signos de alarma y complicaciones obstétricas que la lleven a acudir oportunamente a la atención hospitalaria. (8) En ese sentido la calidad de la consulta prenatal juega un papel importantísimo en términos de identificación de factores de riesgo, y actividades de prevención y educación en salud a las gestantes respecto al reconocimiento de signos y síntomas que requieran de atención médica inmediata, relacionándose directamente con la primera demora de atención. (9)

En ese sentido, El Ministerio del Poder Popular para la Salud en Venezuela define la consulta prenatal como un conjunto de acciones médicas asistenciales y educativas con fines preventivos, diagnósticos y curativos, programadas por el equipo de salud con el objetivo de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto. (10)

Se define como control prenatal eficiente aquel que reúne estos 4 requisitos:

1.- Precoz: Lo ideal es que la primera visita o consulta prenatal se realice en el primer trimestre, antes de la semana 12 de gestación. ⁽¹¹⁾; o en cuanto sean advertidos los síntomas o signos de un presunto embarazo. ⁽¹²⁾

2.- Periódico: En Venezuela se establece como protocolo, un mínimo de 6 consultas entre las 38 y 40 semanas de gestación con controles semanales a partir de las 38 semanas y la observación de no retirar a las embarazadas del control prenatal hasta el término del embarazo. ⁽¹⁰⁾ Sin embargo, la frecuencia del control prenatal depende del grado de riesgo de cada embarazada. ⁽¹³⁾

3.- Integral: Un control prenatal integral es aquel que cumple acciones de fomento, protección y recuperación de la salud física y mental de la madre y del feto. ^(13, 14)

4. Extenso: Es aquel que abarca un porcentaje de población tal, que sea capaz de modificar las tasas de morbi-mortalidad materna y perinatal. ⁽¹³⁾

En ese sentido una buena consulta prenatal debe registrar los siguientes datos:

- Datos personales, gestación actual, antecedentes familiares, personales, ginecológicos y gestaciones anteriores. ⁽¹⁰⁾
- Examen físico integral y exploración obstétrica. ⁽¹⁰⁾
- Laboratorios: hematología completa, urea, glicemia, creatinina, VDRL, VIH, heces, examen de orina y urocultivo, grupo sanguíneo y Rh. Antígeno de superficie de la hepatitis B. Serología para toxoplasmosis (IgG, IgM). En caso de Rh negativo: tipaje de la pareja, aglutininas anti Rh. Luego controles de los mismos cada 3 meses. ⁽¹⁰⁾
- Ecosonograma básico del I trimestre para establecer edad de la gestación, vitalidad embrionaria, localización del saco gestacional, número de fetos, cantidad de líquido amniótico y ubicación placentaria. En II trimestre para posible diagnóstico de malformaciones fetales y en III trimestre para control de crecimiento fetal. ⁽¹⁰⁾

En cuanto a la identificación del riesgo se tiene la siguiente clasificación:

Bajo riesgo: Incluye embarazadas con condiciones óptimas para el bienestar de la madre y el feto que no evidencian factores de riesgo epidemiológicos, gineco-obstétricos o patologías. ⁽¹⁰⁾

Alto riesgo:

-Tipo I: Cuando las embarazadas se encuentran en buenas condiciones de salud pero presentan uno o más factores de riesgo de tipo epidemiológico y/o social. (10)

-Tipo II: Cuando las embarazadas se encuentran en buenas condiciones de salud pero presentan uno o más antecedentes de patología gineco-obstétrica perinatal. (10)

-Tipo III: Constituye el riesgo mayor para las embarazadas que ameritan atención especializada. (10)

Con respecto a actividades de prevención se establecen:

-Suplementación universal solo con hierro y ácido fólico e incorporación a programas nutricionales. (10)

-Toxoide tetánico + diftérico: primera dosis al momento de la captación y la segunda dosis 4 semanas después de la primera dosis. (10)

-Vacuna anti-influenza estacional en el 2do o 3er trimestre del embarazo. (10)

Respecto a esto, Sánchez y colaboradores en su estudio de casos controles “Impacto del Control Prenatal en la Morbilidad y Mortalidad Neonatal” en México, destacan que la atención prenatal implica no sólo el número de visitas sino la periodicidad y calidad, siendo posible identificar complicaciones del embarazo y establecer medidas preventivas de acuerdo a la situación de la embarazada en el momento oportuno. (15)

Pazmiño Sonia, analizó el impacto del control prenatal en la tendencia de mortalidad materna en Cali, Colombia en la década de 1994-2004, encontrando que la misma fue hacia el descenso en relación con una alta cobertura de control prenatal (97%) y un sistema eficiente de referencia y contrarreferencia de acuerdo al nivel de riesgo, que se mantuvieron estables durante ese período. (16)

En Venezuela, Meza y Canonicco en su estudio de casos controles; “Factores socioeconómicos y muerte materna, Ciudad Bolívar, 1996-1999” encontraron que el factor control prenatal es estadísticamente significativo; revelando que las madres sin atención prenatal tienen una probabilidad de 12,6 veces mayor de morir en el período perinatal que las madres que si la recibieron, concluyendo que esto impide la identificación temprana de factores de riesgo y limita la educación sanitaria de la gestante, lo que dificulta determinar el riesgo que tiene la prenatal de morir. (17) Asimismo, Faneite y col. en su artículo “Mortalidad

Materna. Análisis” resumió los resultados del análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la mortalidad materna en los estados Aragua, Apure, Carabobo, Cojedes, Guárico y Yaracuy en 2004, concluyendo que el control prenatal forma parte de las debilidades predominantes del sistema de salud con programas débiles de promoción para cobertura prenatal en un 66,66%, destacando la importancia de la consulta prenatal en términos de pesquisa de factores de riesgo y patologías de base que pudieran agravarse con la gestación. (18)

Por su parte Hernández (2010), evaluó la calidad del control prenatal en Cojedes encontrando que el 58% de las gestantes tuvieron controles de calidad moderada a baja asociado a un aumento del riesgo de morbimortalidad materna, y destacando la necesidad de diseñar estrategias educativas dirigidas al equipo de salud, la embarazada y su entorno familiar, para la identificación y prevención de riesgos obstétricos. (19) Mazza y colaboradores caracterizó la mortalidad materna en Caracas en 2008-2009 mediante la aplicación del modelo de las tres demoras, identificando la demora 1 en 38,5% de los casos con reportes documentados de identificación tardía de signos y síntomas de alarma, que condicionaron el retardo en tomar la decisión de buscar ayuda, infiriendo la necesidad de que el control prenatal no se reduzca a la evaluación física de la gestante sino que incluya el suministro de información necesaria para que ella y sus familiares puedan reconocer las distintas situaciones de alerta; este mismo estudio reportó que un 39,7% de gestantes fallecidas tuvieron embarazos no controlados. (8)

Dada la existencia de pocas investigaciones respecto a la relación del control prenatal con la mortalidad materna, y siendo este un hallazgo significativo encontrado en estudios afines, se planteó realizar el presente estudio con los siguientes objetivos

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar los requerimientos mínimos de eficiencia del control prenatal y su relación con la mortalidad materna en el Hospital Central de Maracay en el año 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1.- Caracterizar epidemiológicamente los casos de mortalidad materna y grupo control.

- 2.- Caracterizar el control prenatal de los casos de mortalidad materna y grupo control.
- 3.- Analizar los aspectos críticos del control prenatal en los casos de mortalidad materna.
- 4.- Determinar el impacto del control prenatal asociado al modelo de las tres demoras en mortalidad materna.

MATERIALES Y MÉTODO

Bajo la línea de investigación Control prenatal sano y complicado, se planteó un estudio de tipo descriptivo – correlacional, retrospectivo de casos y controles, cuya población y muestra son todos los casos de mortalidad materna que ocurrieron en el Hospital Central de Maracay en el año 2014 (SAHCM); y el grupo control que estuvo representado por puérperas que egresaron en condiciones normales del servicio de cuidados mínimos e intermedios de maternidad de este centro, escogidas al azar simple, tomando como criterios de exclusión los casos de aborto y embarazos ectópicos para ambos grupos, y los casos de muertes ocurridas más allá de los 42 días de resuelto el embarazo; así se tiene un total de 7 casos de muertes maternas y 14 controles con fines de análisis para este estudio en una proporción de 1 : 2, es decir, comparando para fines estadísticos 1 caso de muerte materna con 2 controles de puérperas en condiciones de egreso. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y la información se obtuvo directamente de la revisión de historias clínicas de los casos y controles en base a registros de control prenatal documentados; haciendo uso de una ficha de recolección de datos prediseñada para tal fin, que fue evaluada y validada por tres profesionales expertos. Se diseñó una escala ad hoc para puntuar los requerimientos mínimos de eficiencia del control prenatal, bajo la premisa del Ministerio del Poder Popular para la Salud en Venezuela que establece que la evaluación prenatal debe ser precoz, periódica, integral y extenso, clasificando como controles prenatales eficientes los que cumplen con estos criterios y deficientes los que presentaron fallas en alguno de ellos. Los datos obtenidos fueron tabulados en una tabla Excel 2007, y para su análisis se usó el paquete estadístico IBM-SPSS 20.0 (*Statistical Package for the Social Sciences de IBM*), fundado en los principios estadísticos descriptivos y mostrando los resultados en tablas de frecuencia absoluta y relativa, analizadas mediante la aplicación de Chi cuadrado, con un índice de confiabilidad del 95% (IC95%) y un valor significativo de $p < 0,05$, que finalmente son discutidos para la presentación de

conclusiones. A continuación se presenta la escala ad hoc diseñada para puntuar cuantitativamente cada característica del control prenatal y definir su eficiencia en términos absolutos, la cual se aplicó a cada caso en particular con el fin de caracterizar el control prenatal de la población en estudio y puntualizar su impacto respecto a la mortalidad materna con el fin de analizar los puntos críticos del mismo y definir las fallas de la atención prenatal en relación directa con el modelo de las tres demoras de atención en mortalidad materna.

Tabla 1. Escala ad hoc para puntuar las características del control prenatal.

CRITERIO		PUNTAJE
INICIO	PRECOZ	1
	TARDIO	0
	No Controlado	0
PERIODICIDAD	PERIODICO	1
	NO PERIODICO	0
	No Controlado	0
CONTENIDO	COMPLETO	1
	INCOMPLETO	0
	No Controlado	0
COBERTURA	AMPLIA	1
	LIMITADA	0
	No Controlado	0

CONTROL PRENATAL	PUNTAJE
EFICIENTE	4
DEFICIENTE	1-3
No Controlado	0

RESULTADOS

Respecto a la caracterización socio-epidemiológica de los casos de mortalidad materna y grupo control, la tabla 2 muestra que la edad de los casos de muerte materna se ubica entre 18 a 41 años con un promedio de $26,28 \pm 8,89$ años, no muy diferente al grupo control que oscilan entre 16 a 39 años, un rango más joven pero con un promedio mayor de $27,21 \pm 7,76$ años, la mayoría procede de zonas urbanas del estado Aragua, y predominó el estado civil unión estable para el grupo control, siendo equitativo el estado civil soltera y unión estable (42,86%) en los casos de muerte materna; en cuanto al grado de instrucción en el subgrupo control la mayoría es universitario completo (35,71%), y en los casos de muerte materna predominó la secundaria completa (71,43%).

Tabla 2.- Distribución de casos y controles, por variables socio-epidemiológicas.

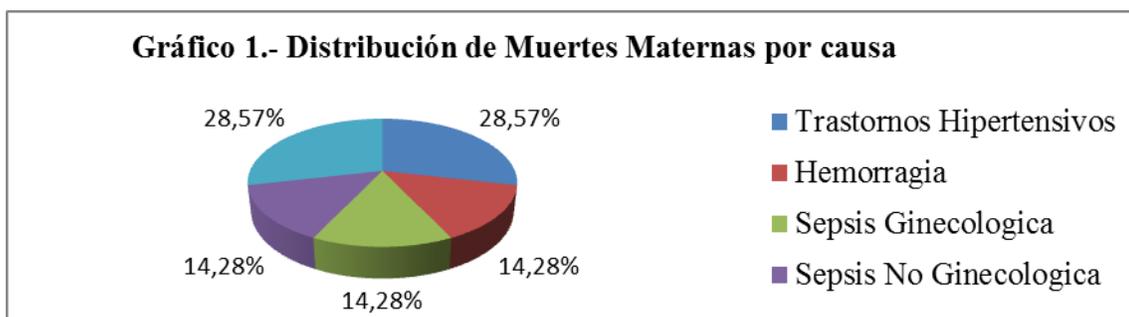
VARIABLE		CASOS		CONTROLES		Total	
		F	%	f	%	f	%
EDAD/ AÑOS	<15	0	0	0	0	0	0,00
	15-25	4	57,14	6	42,86	10	47,62
	26-35	2	28,57	6	42,86	8	38,10
	>35	1	14,29	2	14,29	3	14,29
PROCEDENCIA	Aragua Urbano	6	85,71	13	92,86	19	90,48
	Aragua Rural	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Otros estados	1	14,29	1	7,14	2	9,52
ESTADO CIVIL	Soltera	3	42,86	5	35,71	8	38,10
	Casada	1	14,29	0	0,00	1	4,76
	Unión Estable	3	42,86	9	64,29	12	57,14
	Viuda	0	0,00	0	0,00	0	0,00
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria incompleta	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Primaria completa	0	0,00	4	28,57	4	19,05
	Secundaria incompleta	0	0,00	2	14,29	2	9,52
	Secundaria Completa	5	71,43	3	21,43	8	38,10
	Universidad incompleta	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Universitaria Completa	2	28,57	5	35,71	7	33,33
	Ninguna	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Total	7	100	14	100	21	100

En general la tabla 3 muestra que el control prenatal es de inicio tardío tanto en casos (57,14%) como en controles (50%) y aunque esto no demuestra significancia estadística respecto a la mortalidad materna (N=21, IC95%, Chi^2 0,545, $p>0,05$) representa un aspecto a fortalecer por parte del sistema de salud nacional. Respecto a la periodicidad de las consultas en general son periódicas en igualdad de proporciones para ambos grupos con un 85,7% sin fuerza de asociación estadística (N=21, IC95%, Chi^2 0,750 $p>0,05$); en cuanto al contenido o integralidad se muestra que es deficiente significativamente principalmente respecto a los casos de muerte materna cuyo 85,71% reportó deficiencias en este criterio, tal como el 42,86% del grupo control, pero destacando que estadísticamente esto no llega a ser significativo por si solo (N=21, IC95%, Chi^2 5,250, gl de 2, $p>0,05$), ya que esta característica incluye un conjunto de parámetros que sugieren la necesidad de analizar cada caso en particular para determinar los puntos críticos o principales fallas desencadenantes o asociadas a la mortalidad materna tales como clasificación de riesgo, sistema de referencias a niveles de atención adecuados, realización de laboratorios básicos y ecografías y cumplimiento de esquemas de inmunización sugeridos.

Tabla 3. Distribución de casos y controles, según características del control prenatal.

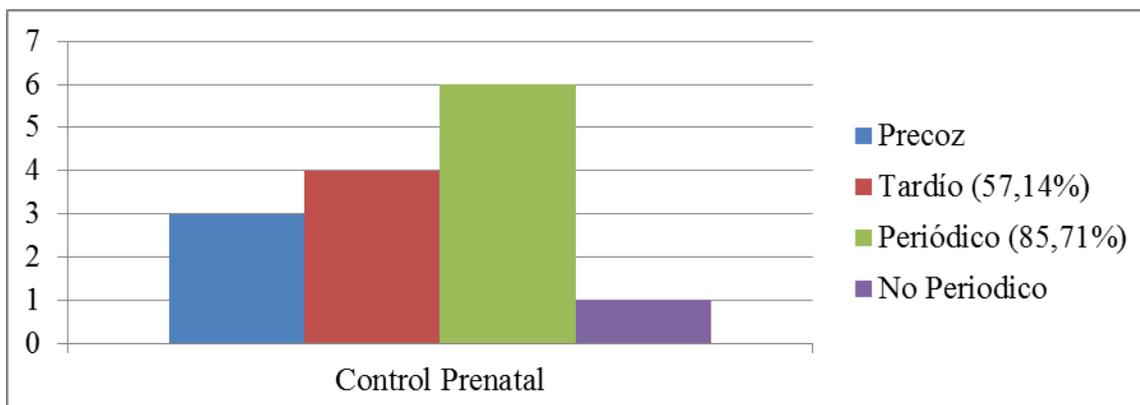
CARACTERISTICAS DEL CONTROL PRENATAL		CASOS		CONTROLES		Total	%	P	Chi ²
		F	%	F	%				
INICIO	No controlado	0	0,00	1	7,14	1	4,76	0,545	0,761
	Precoz	3	42,86	6	42,86	9	42,86		
	Tardío	4	57,14	7	50,00	11	52,38		
PERIODICIDAD	No controlado	0	0,00	1	7,14	1	4,8	0,750	0,687
	Periódico	6	85,71	12	85,71	18	85,7		
	No Periódico	1	14,29	1	7,14	2	9,5		
CONTENIDO	Completo	1	14,28	7	50,00	7	33,3	5,250	0,072
	Incompleto	6	85,71	6	42,86	13	61,9		
	No controlado	0	0,00	1	7,14	1	4,8		

En relación a los casos de mortalidad materna en particular, se tiene que de 7 muertes ocurridas 4 (57,14%) fueron por causas directas que correspondieron a 2 gestantes fallecidas por complicaciones de trastornos hipertensivos, 1 por sepsis de punto de partida ginecológico y 1 por hemorragia puerperal; mientras que 3 muertes (42,85%) fueron por causas indirectas representadas por 2 relacionadas a patologías de base y 1 por sepsis gastrointestinal.



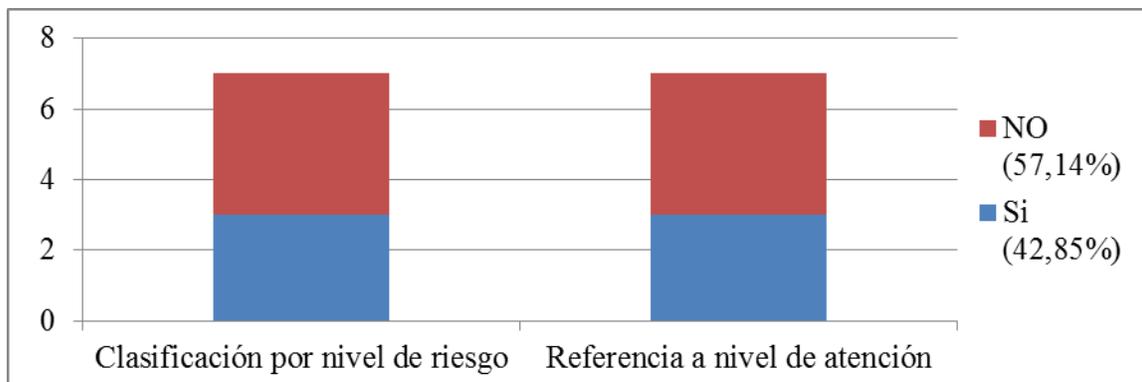
Respecto al control prenatal de las gestantes fallecidas el 100% acudió al menos una vez a la consulta prenatal de las cuales 4 (57,14%) acudieron a centros privados y 3 (42,85%) a centros públicos; y en general estos controles fueron de inicio tardío en un 57,14% y periódicos en 85,71%; no existiendo fuerza de asociación estadística sobre este hecho como se planteó anteriormente, ya que χ^2 0.545; $p > 0,05$ y χ^2 0.750, $p > 0,05$ respectivamente, sin embargo refleja que una vez iniciado el control prenatal las gestantes acudieron periódicamente cada 5 semanas o menos y eso es valioso.

Gráfico 2.- Distribución de casos de muertes maternas por características del control prenatal: Inicio y Periodicidad.



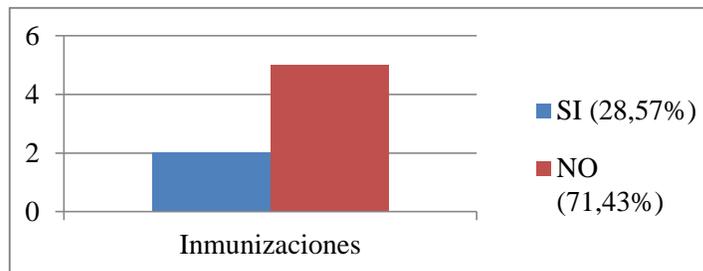
Asimismo se refleja a continuación que ese mismo 57,14% de gestantes que fueron controladas en centros privados no fueron clasificadas por nivel de riesgo ni referidas al respectivo nivel de atención aun cuando presentaban antecedentes como, edad mayor a 35 años, trombocitopenia y edema, trastornos hipertensivos y sus complicaciones e infecciones urinarias recurrentes; no así el 42,85% de pacientes cuyo embarazo fue controlado en centros públicos si fueron clasificadas por nivel de riesgo adecuadamente y referidas a su nivel de atención correspondiente, siendo estadísticamente significativo ya que IC95%, Chi^2 7,235 $p < 0,05$.

Gráfico 2.1.- Distribución de Muertes Maternas por características del control prenatal: Contenido.



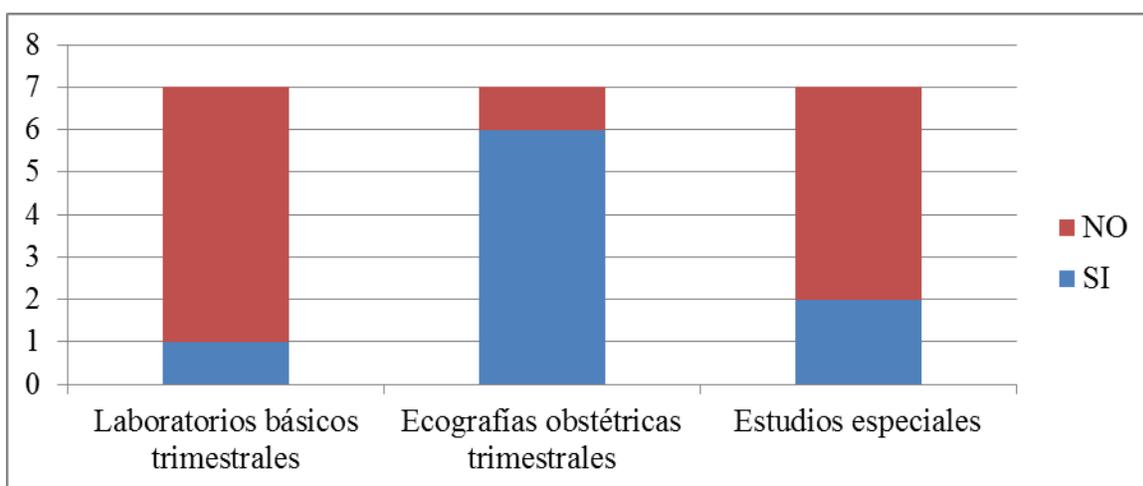
En ese mismo orden de ideas, referente al cumplimiento de actividades preventivas se evaluó el cumplimiento de esquemas de inmunización sugeridos por el protocolo de atención obstétrica del Ministerio del Poder Popular para la Salud, obteniendo que 5 pacientes (71,43%) no recibieron ninguna dosis de inmunización y solo 3 de ellas (28,57%) recibieron al menos una dosis; lo cual tuvo fuerza de asociación estadística en vista de Chi^2 9,536 $p < 0,05$, lo que sugiere inconsistencias importantes en este aspecto, puesto que el nivel primario de atención en salud debe estar dirigido sobre todo a la parte preventiva.

**Gráfico 2.2. Distribución de Muertes Maternas por características del control prenatal:
Actividades Preventivas.**



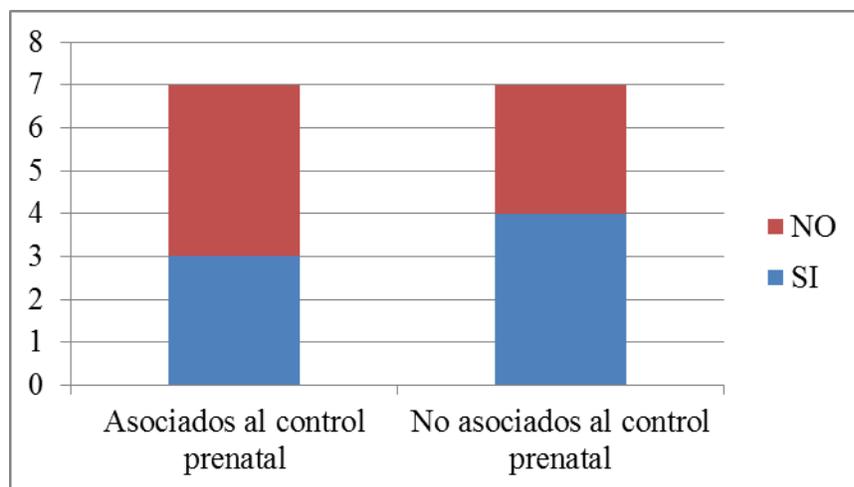
Además respecto a la realización de laboratorios básicos trimestrales y ecografías obstétricas 6 pacientes (85,71%) que fallecieron tuvieron laboratorios básicos trimestrales incompletos y ese mismo porcentaje de pacientes tuvo ecografías obstétricas básicas trimestrales, no siendo este un hallazgo estadístico significativo ya que $\text{Chi}^2 4,727 \quad p > 0,05$ y $\text{Chi}^2 0,750 \quad p > 0,05$ respectivamente; pero se demuestra una relación inversamente proporcional en cuanto al cumplimiento de estos requerimientos probablemente asociado a factores económicos que limitan el cumplimiento de ambos por su alto costo y demuestra fallas en cuanto a la realización de estas actividades en los centros de atención públicos.

**Gráfico 2.3.- Distribución de Muertes Maternas por características del control prenatal:
Paraclínicos de evaluación materna y fetal.**



En un sentido más humanizado y crítico se puede inferir respecto a las debilidades concluidas en base a los registros de casos de muerte materna que los principales puntos críticos de estos eventos asociados al control prenatal involucran la falta de reconocimiento de los signos de alarma en las embarazadas y el incumplimiento de la clasificación del nivel de riesgo de cada caso en particular para su referencia correspondiente al nivel de atención adecuado que se asocia a la primera demora respecto a la toma de decisión de buscar ayuda; y en cuanto a los puntos críticos no asociados al control prenatal se evidencia en los registros documentados en cada caso de mortalidad materna, la falta de atención en unidad de cuidados intensivos a pacientes en situación crítica por colapso del servicio; el colapso del servicio de emergencia obstétrica que impide brindar la atención adecuada y oportuna a las embarazadas que acuden al Hospital central de Maracay, asimismo las fallas relacionadas con el manejo multidisciplinario de pacientes en condiciones críticas, son parte de los desencadenantes de la serie de eventos que tienen como triste final la mortalidad materna.

Gráfico 3.- Distribución de muertes maternas por asociación a puntos críticos específicos.



Finalmente y no menos importante la tabla 4 representa el resultado de la aplicación de escala ad hoc a cada caso en particular y grupo control para describir la eficiencia o deficiencia del control prenatal observando que las pacientes fallecidas tuvieron casi en su totalidad controles prenatales deficientes (85,71%) mientras que un consistente y significativo 50% de pacientes

puérperas que egresaron en condiciones normales tuvieron un control prenatal eficiente, y sólo un minúsculo 7,1% del grupo control tuvo un embarazo no controlado.

Tabla 4. Clasificación del control prenatal según escala ad hoc

PUNTAJE	TOTAL CASOS		TOTAL CONTROLES		ESCALA
	N=7	(%)	N=14	(%)	
4	1	14,28	7	50	Eficiente
1-3	6	85,71	6	42,8	Deficiente
0	0	0	1	7,1	No Controlado

DISCUSIÓN

Respecto al factor inicio tardío del control prenatal prevalente en esta investigación; no es distinto a los resultados de Pécora 2008: Control Prenatal Tardío: ¿Barreras en el Sistema de Salud?, México quién encontró que el 76% de las gestantes acudieron tardíamente al control prenatal sugiriendo barreras de tipo social y demográficas que limitan el acceso de las embarazadas a los centros de atención prenatal (20); por su parte Córdoba 2012, en su estudio: Factores asociados a la inasistencia al primer trimestre del control prenatal; Colombia, encontró que el 51,7% de las gestantes acudieron precozmente al control prenatal (21); en nuestro medio no se encontró asociación de factores específicos que justifiquen la asistencia tardía de las gestantes al control prenatal, sin embargo se puede inferir que se deba a la presunción tardía del embarazo y a la falta de consultas preconcepcionales que permitirían la captación temprana de la mujer en las consultas prenatales.

En el mismo orden de ideas contrario a los resultados de Gonzaga 2014: Atención prenatal y mortalidad materna hospitalaria en Tijuana, donde expresa que solo el 40% de las pacientes fallecidas tuvo consultas prenatales periódicas y sistemáticas; se encuentra que una vez iniciado el control prenatal, la mayoría tanto de casos como de controles objetos de estudio de esta investigación, acudieron periódicamente a los mismos, sugiriendo que probablemente las deficiencias principales del control prenatal en nuestro país se encuentren en otros aspectos y no precisamente en la periodicidad de las consultas. (22)

Referente al sistema de clasificación de riesgo y referencias por nivel de atención adecuado se demuestra una significativa asociación estadística con los casos de mortalidad materna que en su mayoría (57,14%), lo que resulta inversamente proporcional a los resultados de Pazmiño en Cali, que asoció un buen sistema de referencia y contrarreferencia con la disminución de la tasa de mortalidad materna en la década 1994-2004 evidenciando en este aspecto una fortaleza capaz de modificar la tendencia de la mortalidad materna hacia el descenso. ⁽¹⁶⁾ Asimismo, Alfaro 2014, plantea la necesidad de mejorar el enfoque de riesgo en las consultas prenatales puesto que el 51% de las pacientes en su estudio reportó la clasificación del riesgo pero no fueron atendidas de acuerdo al mismo ⁽²³⁾, aspecto que podría explicar el hecho de que las pacientes no sepan reconocer los signos de alarma en el embarazo y sientan la necesidad de buscar atención médica.

Por su parte las actividades preventivas de inmunización mostraron importantes fallas que suman debilidades al control prenatal en general encontrando casi en su totalidad esquemas ausentes o incompletos en los casos de mortalidad materna, no así en los controles revisados, demostrando deficiencias en los criterios mínimos del protocolo de inmunización en Venezuela, y aunque esto es un hallazgo significativo desde el punto de vista estadístico asociado a mortalidad materna en un 71,4%, no se cuenta con estudios previos que discutan este hecho y adquiere una destacada significancia en términos de políticas de salud que garanticen el suministro de las dosis mínimas de inmunización establecidas para dar cumplimiento al aspecto preventivo del factor control prenatal.

Se demostró además inconsistencia en el seguimiento de las pautas básicas del control prenatal respecto a documentación incompleta de laboratorios básicos en los casos de muerte materna, no así en los controles; y aunque casi en su totalidad tanto los casos como los controles tuvo al menos una ecografía obstétrica trimestral documentada quedan demostradas importantes debilidades en la calidad del control prenatal que pudiera condicionar la tasa de mortalidad materna tal como expresa Hernández 2010 respecto al riesgo de morbimortalidad materna en Venezuela. ⁽¹⁹⁾ ya que un buen control prenatal debe ser completo e incluir los paraclínicos de evaluación materna y fetal que facilitan el reconocimiento oportuno de patologías y posibles complicaciones.

En términos analíticos, 4 de 7 mujeres fallecieron por causa directa lo que exige de manera urgente prestar la atención adecuada y oportuna a las distintas debilidades que se puedan identificar respecto a la atención de las embarazadas; tal como explica Mazza y colaboradores, es sumamente necesario mejorar la calidad del control prenatal en aras de darle el enfoque educativo e informativo tanto a la embarazada como a sus familiares respecto a la identificación de signos de alarma; puesto que 3 de estas pacientes presentaron factores asociados al control prenatal tales como identificación tardía de signos de alarma. (8)

Aunque las 3 fallecidas restantes involucran causas indirectas, cabe destacar que aun cuando acudieron a las consultas prenatales y su deceso no guarda relación con factores inherentes al control prenatal, no recibieron la calidad de control esperado, tratándose de pacientes con patologías médicas de base tales como cardiopatías y complicaciones de trastornos hipertensivos crónicos, y en otro caso patologías incidentales como infecciones urinarias y apendicitis aguda, que no reconocidas a tiempo generaron una serie de demoras que condicionaron la muerte materna; aunque en estos casos particulares los factores asociados al control prenatal no suman relevancia causal se deben destacar las debilidades referentes al enfoque de riesgo y derivación a los niveles adecuados para su atención oportuna; no sin mencionar que acá prevalecieron como puntos críticos los factores asociados a la tercera demora de atención tales como manejo multidisciplinario y falta de atención en unidad de cuidados intensivos.

Finalmente el caso restante para un total de 7 casos de muerte materna objetos de estudio, representa un reflejo de la realidad que a diario afecta a las embarazadas en los distintos centros de salud, pues a pesar de un control prenatal eficiente y de calidad, este caso en particular se enfrentó al colapso de la emergencia obstétrica del Hospital Central de Maracay, y aun con factores de riesgo previamente identificados no se pudo brindar la atención adecuada y oportuna, desencadenando la serie de eventos trágicos que conllevan a la mortalidad materna.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- El control prenatal en general es de inicio tardío y periódico, no evidenciando relación causal con la mortalidad materna, pero si planteando la necesidad de captar precozmente a las

embarzadas, por lo que se recomienda incorporar programas de consultas preconceptionales que permitan a la gestante el acceso precoz a las consultas prenatales..

2.- La principal debilidad en el contenido del control prenatal recae en el sistema de clasificación de riesgo y referencias por nivel de atención, y el cumplimiento de esquemas de inmunización establecidos, siendo necesario reforzar estos aspectos incluyendo enfoques dirigidos a identificar riesgos que condicionen posibles complicaciones y prestando especial importancia a las actividades preventivas en salud. Es necesario que las gestantes tengan acceso a consultas prenatales intencionadas en la identificación de riesgos, siendo necesario fomentar la educación médica continua para capacitar al personal de salud responsable del control prenatal en cuanto a estos aspectos.

3.- Aunque no forma parte de los objetivos de esta investigación se observó con profunda preocupación que en su mayoría las pacientes fallecidas fueron controladas en centros de atención privados que no cumplieron con los requerimientos mínimos de eficiencia establecidos por el Ministerio del Poder Popular para la Salud; o al menos es lo que reflejan las tarjetas de control prenatal poco documentadas, lo que debe llamar a la reflexión del personal de salud en vista del impacto que puede tener el control prenatal en la evolución y término de la gestación, por lo que se recomienda a las autoridades sanitarias exigir el cumplimiento del protocolo de control prenatal tanto en escenarios de atención médica públicos, como en privados.

4.- Las principales demoras asociadas a la mortalidad materna son la primera y tercera demora, asociadas a la identificación de riesgos y signos de alarma relacionadas con el enfoque del control prenatal y la necesidad de buscar atención médica de manera oportuna; y lo relacionado a la atención oportuna y adecuada una vez que la paciente ingresa al centro de atención médica. En este sentido es necesario realizar actividades de educación en salud desde la consulta prenatal, que capaciten tanto a la gestante como a sus familiares respecto a la identificación de signos de alarma y necesidad de atención médica. Asimismo se recomienda el fomento del manejo multidisciplinario de gestantes que lo ameriten tanto en la consulta prenatal como en el servicio de emergencia obstétrica, y por supuesto redefinir los criterios de

ingreso a la misma para disminuir el colapso de este servicio que muchas veces impide brindar atención adecuada y oportuna a pacientes de alto riesgo.

5.- La mortalidad materna es un evento de etiología multifactorial, y el factor control prenatal por sí solo no es determinante, más si forma parte de los desencadenantes de hechos que conllevan a esos tristes escenarios. Es necesario realizar estudios analíticos y descriptivos que permitan identificar las debilidades de cada caso en particular y en esto se recomienda llevar un registro documentado de las conclusiones emanadas de las discusiones de casos de muerte materna, con el fin de hacer retroalimentaciones posteriores que permitan tomar medidas necesarias para corregir factores asociados a la mortalidad materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.- Organización Mundial de la Salud: Guía para la aplicación de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio. [en línea] Ginebra. OMS. 2012. [Citado 12 Ene 2014] Disponible www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=175Itemid=234

2.- Ocanto Laydes: La Mortalidad Materna en Venezuela. [En línea]. Caracas. Ministerio del Poder Popular para la Planificación y el Desarrollo: Fundación Escuela de Gerencia Social. 2006. [Citado 15 Ene 2014] Disponible

3.- Organización Mundial de la Salud: Mortalidad Materna. Nota descriptiva Nro. 348. [En línea] OMS: Centro de Prensa. Mayo 2012. [Citado 17 Jun 2014] Disponible www.who.int/medicacentre/factsheets/fs348/es/

4.- Romero Irma, Sánchez Georgina, Romero Eva, Chávez Mayra. Muerte materna: una revisión de la literatura sobre los factores socioculturales. Perinatol Reprod [en línea] México, Marzo 2010. [citado 18 Jun 2014]; 24 (1): [9 p.] Disponible en www.medigraphic.org.mx

5.- UNICEF [en línea] Venezuela: UNICEF en Venezuela; [Actualizado 17/10/2011; Citado 05/07/2014] Indicadores Básicos de Venezuela; [Aproximadamente 3 pantallas] Disponible en www.unicef.org/venezuela/spanish/overview_13275.htm

- 6.- Red de Sociedades Científicas Médicas Venezolana: Balance de Salud del año 2012 en Venezuela; Alerta Epidemiológica Nro. 246. [En línea] Caracas. Comisión de Epidemiología, 22 de enero del 2013. [Citado 17 Jun 2014] Disponible www.rscmv.org.ve/pdf/alerta_246.pdf
- 7.- Esguerra Carmen, Esguerra Irene. Causas de inasistencia al control prenatal. Estudio descriptivo en Bogotá. Avances en Enfermería [en línea] julio-diciembre 1991. [citado 17 Jun 2014]; 10 (2): [9 p.] Disponible en www.bdigital.unal.edu.co
- 8.- Mazza Maria, Vallejo Maria, González Mireya: Mortalidad materna: análisis de las tres demoras [en línea] 2012 [citado 23 Nov 2015] 72 (4) 233-248 Disponible en www.scielo.org.ve/pdf/art04
- 9.- Carvalho Pacagnella, Guilherme Cecatti: El papel de las demoras en la atención de la mortalidad y morbilidad materna graves: una ampliación del marco conceptual [en línea] 2012 [citado 22 Sep 2015] Disponible en www.sapiensmedicus.org/blog/2015/07/06/salud-materna-semana-4-modelos-de-prevencion-de-muerte-materna/
- 10.- Ministerio del Poder Popular para la Salud: Protocolos de Atención Obstétrica [en línea] Caracas 2012. [citado 14 Ene 2014] Disponible en www.mpps.gob.ve
- 11.- Organización Mundial de la Salud: Nuevo Modelo de Control Prenatal. [en línea] Ginebra 2003 [citado 14 Ene 2014] Disponible en www.google.com control prenatal de la OMS-libdoc.who.int [pdf]
12. Usandizaga y de la Fuente: Cuidados Prenatales en Obstetricia y Ginecología. 4ta Ed. Vol 1. España. 2011. p 177.
- 13.- Ramón Graff: Normas de Obstetricia, Hospital Central de Maracay. Aragua, Maracay 1976.
- 14.- Ministerio del Poder Popular para la Salud: Misión Niño Jesús; Control Prenatal. [en línea] Caracas, Venezuela 2010. [citado 14 Ene 2014] Disponible en www.mpps.gob.ve

15. Sanchez Hector Rafael: Impacto del Control Prenatal en la Morbilidad y Mortalidad Neonatal. Revista Médica del IMSS [en línea] Mexico, 2005. [citado 14 Ene 2014] 43 (5) [5 p.] Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055c.pdf>
16. Pazmiño Sonia: Impacto del control prenatal en la mortalidad materna: análisis de una tendencia 1994-2004. Cali, Colombia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [en línea] 2009 [citado 10 Feb 2014] 60 (1) [6 p.] Disponible en www.fecolsog.org/revista/revista.php
17. Meza A, Canonicco R: Factores Socioeconómicos y Muerte Materna. Estudio de Casos y Controles: Hospital Ruiz y Páez. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar. 1996-1999. Revista Saber, Universidad de Oriente, [en línea] 2007 [citado 10 Feb 2014] 19 (1) [7 p.] Disponible en www.ojs.udo.edu.ve/index.php/saber
18. Faneite Pedro: Mortalidad Materna: Análisis. Revista Salus Universidad de Carabobo [en línea], Abril 2006 [citado 10 Feb 2014] 10 (1) [5 p.] Disponible en www.salus-online.fcs.uc.edu.ve/
19. Hernández Marianela: Evaluación de la Calidad del Componente Atención Prenatal del Programa Salud Sexual y Reproductiva, Ambulatorio Urbano Tipo II Blanca de Pérez, Municipio Ezequiel Zamora. Estado Cojedes Año 2010. [en línea], 2010 [citado 10 Feb 2014] [7 p.] Disponible en <http://www.bvs.gob.ve/jornadas2010/02122010/Poster/HernandezMarianela.pdf>
- 20.- Pécora Alicia, San Martín María, Cantero Andrea, Furfaro Karina, Jankovic María, Llompart Vanesa: Control prenatal tardío: ¿Barreras del sistema de salud? Revista del Hospital Materno Infantil Ramon Sardá, Argentina [en línea] 2008 [citado 16 Nov 2014] 27 (3) [7 p.] Disponible en www.redalyc.org/articulo.oa?id=91227304
21. Córdoba Ramiro, Escobar Lina, Guzmán Lyda. Factores asociados a la inasistencia al primer trimestre del control prenatal en mujeres gestantes de la ESE San Sebastián de la Plata, Huila, 2009. RFS [en línea] 2012 enero – junio. [citado 22 Sep 2015] 4 (1): 39-49 Disponible en <http://www.journalusco.edu.co/index.php/RFS/article/view/567/720>
22. Gonzaga María, Zonana Abraham, Anzaldo María, Olazarán Asbeidi. Atención prenatal y mortalidad materna hospitalaria en Tijuana, Baja California, México. Scielo [en línea] 2014

enero – febrero. [citado 22 Sep 2015] 56 (1): 1-5 Disponible en www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342014000100005&script=sci_arttext

23.- Alfaro Nathalie, Campos Grettel. Análisis del control prenatal que se brinda a las gestantes de la Provincia de Heredia que tuvieron su parto en el Hospital San Vicente de Paúl. *Revenf Costa Rica* [en línea] 2014 Abril – Septiembre. [citado 22 Sep 2015] (26) 1-19 Disponible en <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/14246/13536>