

Ministerio del Poder Popular para la Salud  
INSTITUTO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES  
Departamento de Obstetricia y Ginecología  
SERVICIO DE OBSTETRICIA  
Consulta de Alto Riesgo Obstétrico

**Mortalidad Materna en el I.A.H.U.L.A  
en el Quinquenio 1999 – 2003 y su  
Interrelación con la Consulta de  
Alto Riesgo**

**Autores:**

Dr. Germán Chacón  
Coordinador de la Consulta de  
A.R.O  
Dra. Paulina Castillo  
RIII G.O

## INTRODUCCION

El embarazo constituye una etapa fisiológica en la vida de la mujer, pero no por ello deja de significar un aumento del riesgo de enfermedad y muerte <sup>1</sup>. El estudio de las tasas de mortalidad materna y el análisis crítico de la casuística recogida, constituye materia de importancia; no solo como medio de auditar los servicios obstétricos, sino como reflejo de las condiciones sociales, económicas y culturales de una población; de sus niveles de subdesarrollo y necesidades básicas insatisfechas <sup>2</sup>.

Cada minuto de cada día en alguna parte del mundo, en la mayoría de las veces en una nación en desarrollo, una mujer muere de una complicación relacionada al embarazo o parto; representando un enorme costo para la nación, su comunidad y familia. Hay más, los niños que sobreviven a una muerte materna tienen más de 10 veces el riesgo de morir dentro de los 2 años de vida con periodos con aquellos de padres vivos <sup>3</sup>. La mortalidad materna constituye un indicador de la calidad de la asistencia obstétrica que se presta en un hospital. La Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), sociedades científicas nacionales e internacionales han abogado para que periódicamente se den a conocer las realidades que estén viviendo a fin de dar los correctivos pertinentes <sup>4</sup>.

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) junto a la Organización Mundial de la Salud (OMS) coinciden afirmando que el problema que se presenta es de los más pobres entre los pobres, generalizando se estima una tasa de mortalidad materna de 20 – 27 por 10.000 nacidos vivos <sup>5</sup>. Observándose la diferencia entre las tasas de mortalidad de los países del primer mundo y las correspondientes a la geografía del subdesarrollo, es realmente abismal. Citando datos americanos

340 madres de Haití mueren anualmente por cada 100.000 nacimientos vivos, frente a solo 4 de Canadá <sup>6</sup>. Muchos presidentes, ministros y delegados se han reunido y han firmado acuerdos a partir de la conferencia de AIMA ATA en 1978, pero el problema no ha sido doblegado, estimándose la cantidad de fallecimientos entre 300.000 y 580.000 por año <sup>7</sup>.

En 1987 se celebró en Nairobi la Primera Conferencia Internacional sobre la maternidad sin riesgo y se formuló el objetivo de una reducción del 50% de los niveles de 1990 de la mortalidad materna. Para el año 2000 varios gobiernos nacionales y otras conferencias internacionales entre ellas la Cumbre Mundial a favor de la infancia, que tuvo lugar en New York en 1990, la Conferencia Internacional sobre la población y el desarrollo que se debió en el Cairo en 1994, y la IV Conferencia Mundial sobre la mujer, en Beijing en 1995, adoptaron más tarde este objetivo <sup>8</sup>.

En cuanto a políticas de salud materna la tendencia actual se dirige a la toma de decisiones locales y regionales para problemas bien conocidos que, a veces no se enfrentan adecuadamente con las acciones dictadas por estrategias nacionales o globales. Por eso la FIGO pone énfasis en la necesidad de mantener en continua revisión la calidad de la asistencia obstétrica; aconsejando la creación de grupos de coalición de las maternidades que deben prestar especial atención a las investigaciones de mortalidad materna <sup>9</sup>.

Por lo anteriormente expuesto se realizará un trabajo retrospectivo y epidemiológico para determinar las tasas de mortalidad materna y su interrelación con la consulta de Alto Riesgo Obstétrico (IARU) y de esta forma conocer las causas más frecuentes de mortalidad materna y posibles estrategias para disminuir la misma

# **OBJETIVOS**

## **Generales**

Conocer el número de muertes maternas ocurridas en el IAHULA desde enero de 1999 hasta diciembre del 2003 y analizarlos estadísticamente.

## **Específicos**

- 1) Conocer las principales causas de mortalidad materna en nuestra institución.
- 2) Determinar el número de muertes maternas de las embarazadas que acudieron a C.A.R.O / IAHULA (1999-2003).
- 3) Analizar las diferentes variables demográficas que se relacionan con la mortalidad materna.
- 4) Deducir recomendaciones que una vez aplicadas logren una disminución en la mortalidad materna.
- 5) Análisis de resultados y comparación con otros estudios a nivel mundial y nacional.
- 6) Conocer el porcentaje de autopsias y sus reportes en el total de mortalidad materna en estudio.
- 7) Realizar un aporte valioso al comité de morbi-mortalidad IAHULA con el objeto de incentivar la creación de nuevas estrategias para disminuir la mortalidad materna.

## MATERIALES Y METODOS

Revisamos las historias clínicas de las pacientes embarazadas que ingresaron al IAHULA y estudiamos las muertes maternas ocurridas en el lapso de 1999 al 2003 en la misma institución. Analizamos los factores predisponentes y las causas de mortalidad relacionadas con el embarazo y el puerperio hasta sus 42 días. Los datos del número de nacimientos vivos (NV) en el IAHULA se obtuvieron a través de la Oficina de Epidemiología Regional.

Cada una de las historias clínicas fue analizada en cuanto a edad, estado civil, alfabetismo, procedencia, motivo de consulta, fecha de ingreso, diagnóstico de ingreso, edad gestacional, gestas, partos, abortos, cesárea, tarjeta prenatal, antecedentes personales y familiares, culminación del embarazo, diagnóstico final y finalmente si se realizó autopsia o no, para lo cual contamos con el Servicio de Anatomía Patológica del IAHULA para la verificación de las autopsias practicadas en cada caso.

Para el cálculo de los indicadores se tomaron frecuencias relativas (proporciones, porcentajes, tasas) para facilitar la comprensión de los diversos resultados.

Se utilizó el método estadístico que sistematizó la investigación con metodología descriptiva siguiendo sus pasos:

- 1) Planificación del estudio.
- 2) Recolección de los datos.
- 3) Elaboración de los datos recogidos.
- 4) Análisis e interpretación.

## **MARCO TEORICO**

### **Defunción Materna**

Una defunción materna es el fallecimiento de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente del sitio donde ocurra, relacionada con o agravado por el embarazo o su tratamiento.

Las defunciones maternas se subdividen en defunciones obstétricas directas e indirectas, las defunciones obstétricas directas son las que resultan de complicaciones obstétricas al embarazo, el parto o el periodo puerperal. Suelen deberse a unas cinco causas principales: hemorragia (normalmente se produce en el periodo puerperal), septicemia eclampsia, parto obstruido y complicaciones de un aborto peligroso, así como a intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto o cualquiera de las circunstancias mencionadas. Las defunciones obstetricias indirectas tienen su origen en enfermedades anteriormente existentes o que sufren durante el embarazo (pero sin causas obstétricas directas) o que aprobaron por los efectos fisiológicos del embarazo; entre otros ejemplos de esas enfermedades cabe mencionar el paludismo, la anemia, VIH/SIDA y enfermedades cardiovasculares <sup>10</sup>.

### **Medición de Mortalidad Materna**

Existen tres principales mediciones de la mortalidad materna, la razón de mortalidad materna, la tasa de mortalidad materna, el riesgo de defunción materna durante todo el ciclo de vida.

## **Razón de Mortalidad Materna**

Representa el riesgo que conlleva cada embarazo, es decir, el riesgo obstétrico. Se calcula como el número de defunciones maternas durante un año determinado por 100.000 nacidos vivos durante el mismo periodo. Aunque tradicionalmente se ha hecho referencia a esta medición una tasa, es en realidad una razón y actualmente los investigadores la suelen llamar así <sup>11</sup>.

## **Tasa de Mortalidad Materna**

Mide tanto el riesgo obstétrico como la frecuencia con la que las mujeres están expuestas a irse a riesgo. Se calcula como el número de defunciones maternas en edad fértil (normalmente de 15 – 49 años).

Los términos razón y tasa se utilizan a menudo de manera intercambiable, en aras de la claridad es esencial, por lo tanto especificar el denominador utilizado, al referirse a alguna de esas mediciones de la mortalidad materna.

## **El Riesgo de Defunción Materna Durante todo el Ciclo de Vida**

Tiene en cuenta la probabilidad de quedarse embarazada y la probabilidad de fallecer como resultado del embarazo, acumulado a lo largo de los años fecundo de la mujer <sup>12</sup>.

## **Defunciones Maternas a Nivel Mundial**

Cada año se producen unas 600.000 defunciones maternas, la inmensa mayoría de las cuales en los países en desarrollo (Anexo I).

En los países desarrollados la razón de mortalidad materna equivale a una media que gira en torno a 27 defunciones maternas por 100.000 nacidos vivos; en los países en desarrollo la razón es casi 20 veces mayor, al situarse en 480 por 100.000, y puede llegar a ser de 1000 por 100.000 en algunas regiones.

## **Causa de Muerte**

Las causas médicas de las defunciones maternas son similares en todo el mundo a nivel universal, alrededor del 80% de las defunciones maternas son el resultado directo de complicaciones surgidas durante el embarazo, el parto o el puerperio (Anexo II). La causa más común única que representa la cuarta parte de todas las defunciones maternas es la hemorragia grave que por lo general se produce después del parto.

## **Hemorragias**

Es imprevisible de aparición repentina y más peligrosa cuando una mujer es anémica. En el plano mundial alrededor del 25% de todas las defunciones maternas se deben a hemorragias.

## **Septicemia**

Consecuencia de una mala higiene durante el parto o de una enfermedad de transmisión sexual no tratada, representa aproximadamente el 15% de las defunciones maternas.

## **Trastornos Hipertensivos del Embarazo**

Particularmente eclampsia, es la causa de aproximadamente el 12% de las defunciones maternas.

## **Partos Prolongadas u Obstruidas**

Representan el 80% de las muertes maternas. Se deben a la desproporción céfalo-pélvica o por su colocación anormal (feto). La desproporción es más común cuando la desnutrición es endémica.

## **Complicaciones de un Aborto Peligroso**

Son las causas de una proporción sustancial (13%) de defunciones maternas. En algunas partes del mundo la tercera parte o más de defunciones maternas están relacionadas con abortos peligrosos. Aproximadamente el 20% de las defunciones maternas son el resultado de circunstancias preexistentes que se agravan en el embarazo o su tratamiento <sup>8</sup>.

## **Factores Subyacentes a Causas Médicas**

Los factores que subyacen a las causas directas de las defunciones maternas intervienen a diversos niveles. La baja situación social, de las mujeres en los países en desarrollo limita su acceso a los recursos económicos y a la educación básica y, en consecuencia, su capacidad para adoptar decisiones con respecto a su salud y nutrición. La falta de acceso y uso de servicios obstétricos esenciales es un factor trascendental que contribuye a la elevada mortalidad materna. El esfuerzo físico excesivo unido a un mal régimen alimenticio contribuye así mismo a los malos desenlaces maternos <sup>8</sup>. Es fundamental la captación de las embarazadas a nivel ambulatorio y su clasificación como mediano o alto riesgo; así como su control y referencias oportunas (CARO) (Anexo III). Para garantizar la evolución satisfactoria del embarazo y la detención de un recién nacido (a) sano (a).

## Anexos

**Tabla 1.** Mortalidad Materna. Distribución Anual.

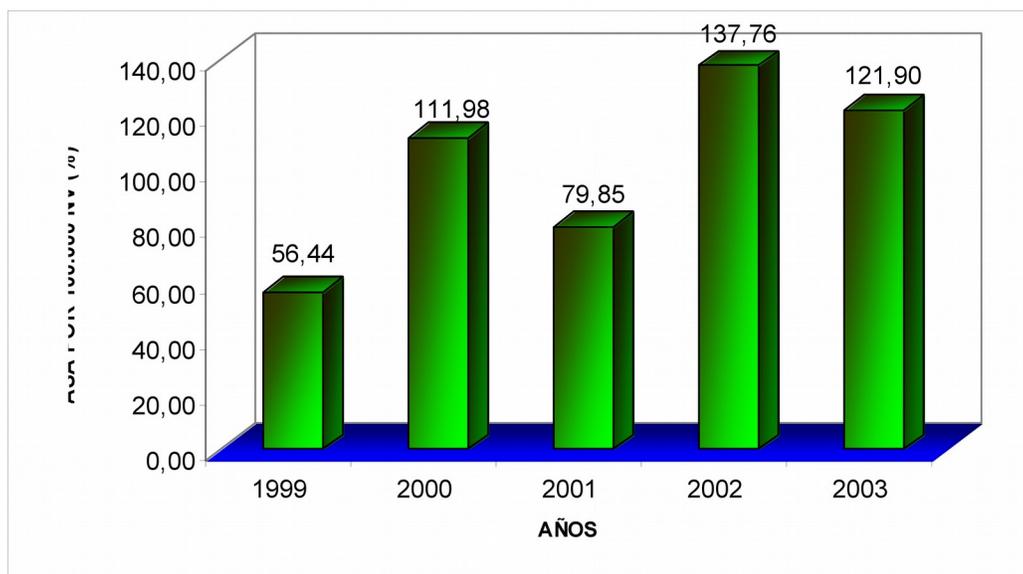
<b>AÑO</b>	<b>NV</b>	<b>MM</b>	<b>TASA POR 100.000 NV</b>
1999	7086	04	<b>56,44</b>
2000	7144	08	<b>111,98</b>
2001	6261	05	<b>79,85</b>
2002	5807	08	<b>137,76</b>
2003	5742	07	<b>121,9</b>
Total	32046	32	<b>99,85</b>

**NV:** Nacidos Vivos

**MM:** Mortalidad Materna

**Fuente:** Departamento de Epidemiología del I.A.H.U.L.A. Historias Medicas.

**Gráfico 1.** Mortalidad Materna. Distribución Anual.



**Tabla 2.** Mortalidad Materna. Según Grupo Etareo.

<b>Grupo Etareo (años)</b>	<b>MM</b>	<b>%</b>
≤ 19	5	15,6
20 – 24	5	15,6
25 – 29	7	21,8
30 – 34	8	25,2
35 - 39	4	12,5
> 39	3	9,3
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**MM:** Mortalidad Materna

**Fuente:** Departamento de Epidemiología del I.A.H.U.L.A. Historias Medicas.

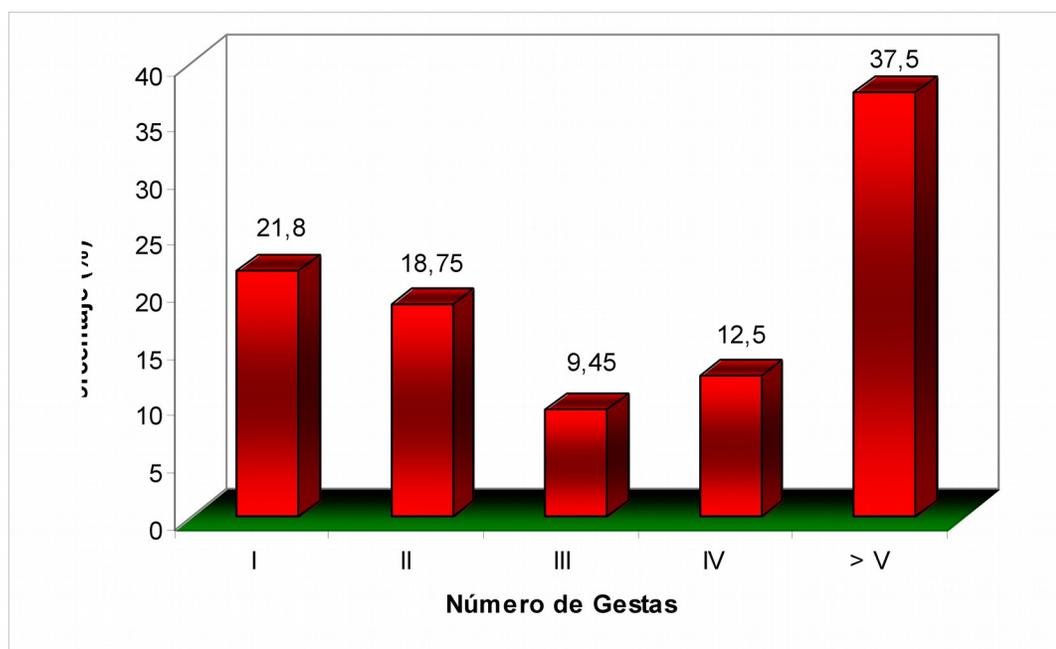
**Tabla 3.** Mortalidad Materna en relación al Número de Gestas.

<b>Número de Gestas</b>	<b>MM</b>	<b>%</b>
I	7	21,8
II	6	18,75
III	3	9,45
IV	4	12,5
> V	12	37,5
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**MM:** Mortalidad Materna

**Fuente:** Departamento de Epidemiología del I.A.H.U.L.A. Historias Medicas.

**Gráfico 3.** Mortalidad Materna en relación al Número de Gestas.

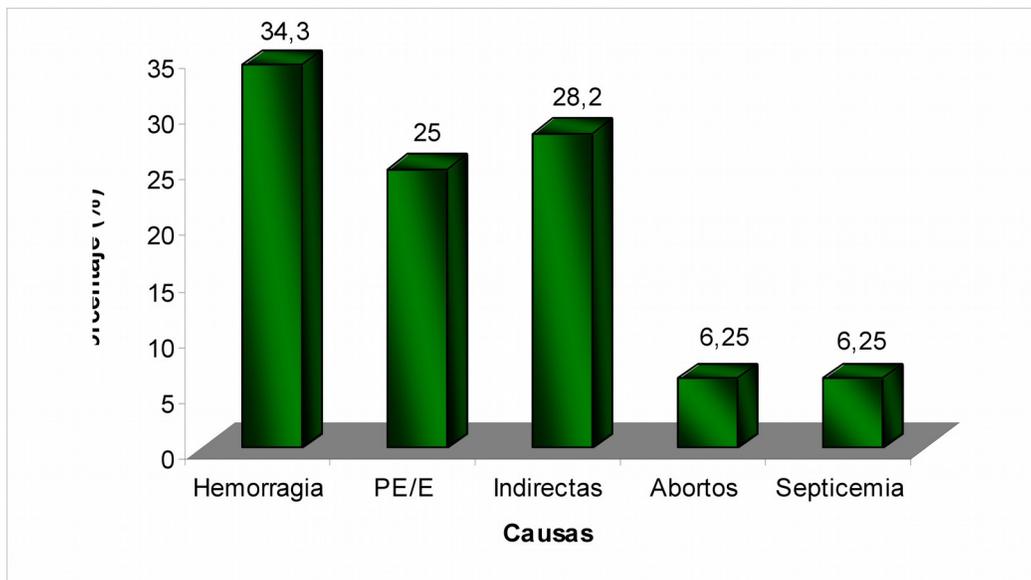


**Tabla 4.** Causas de Mortalidad Materna

Causas	N°	%
Hemorragia	11	34,3
Pre-eclampsia/eclampsia	8	25
Indirectas	9	28,2
Abortos	2	6,25
Septicemia	2	6,25
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Departamento de Epidemiología del I.A.H.U.L.A. Historias Medicas.

**Gráfico 4.** Causas de Mortalidad Materna



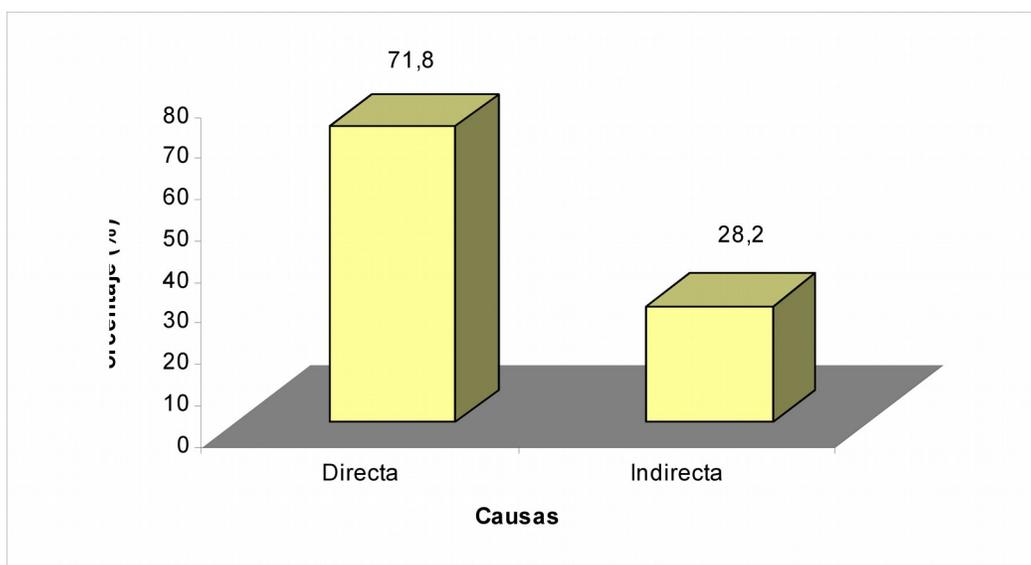
PE/E: Pre-eclampsia/eclampsia

**Tabla 5.** Mortalidad Materna en relación a Causas Directas o Indirectas en el IAHULA.

Causas	MM	%
Directa	23	71,8
Indirecta	9	28,2
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Gráfico 5.** Mortalidad Materna en relación a Causas Directas o Indirectas en el IAHULA.

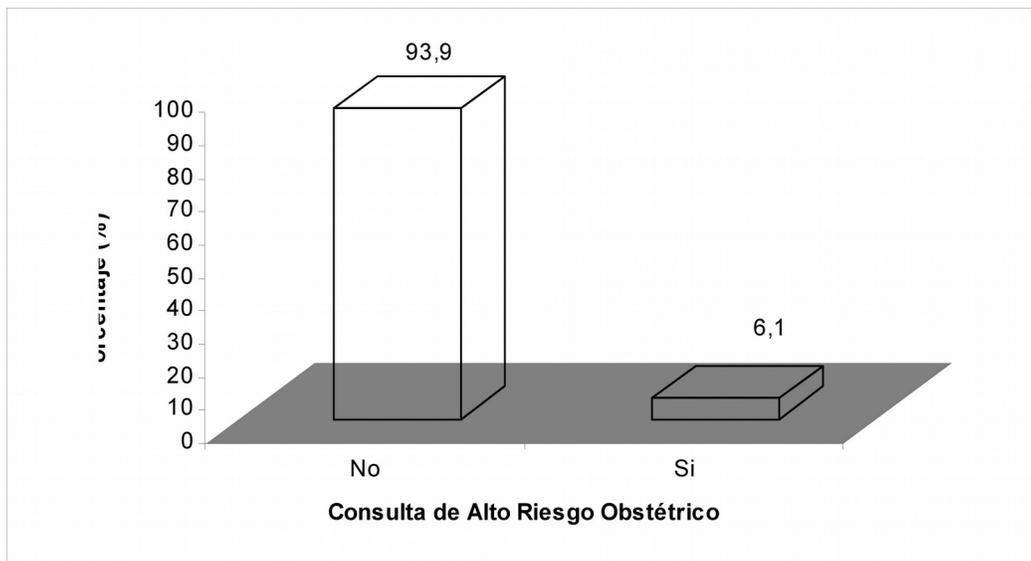


**Tabla 6.** Mortalidad Materna en relación a la CARO

<b>CARO</b>	<b>MM</b>	<b>%</b>
No	30	93,9
Si	2	6,1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Gráfico 6.** Mortalidad Materna en relación a la CARO



**Tabla 7.** Mortalidad materna indirecta.

CAUSA	Nº	%
Hemorragia intracerebral	1	11,11
Peritonitis biliar	1	11,11
Falla multiorgánica	2	22,22
Edema agudo de pulmón	1	11,11
TBC ganglionar	1	11,11
Insuficiencia renal aguda	1	11,11
Hepatopatía	1	11,11
Ingestión de gramoxone	1	11,11
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

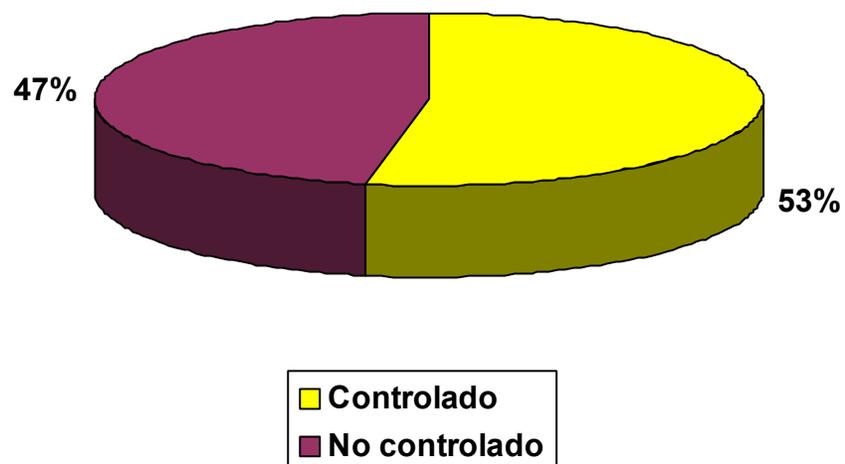
**Fuente:** Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Tabla 8.** Mortalidad materna según embarazo controlado.

<b>EMBARAZO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Controlado	17	53,1
No controlado	15	46,8
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Gráfico 7.** Mortalidad Materna según embarazo controlado.



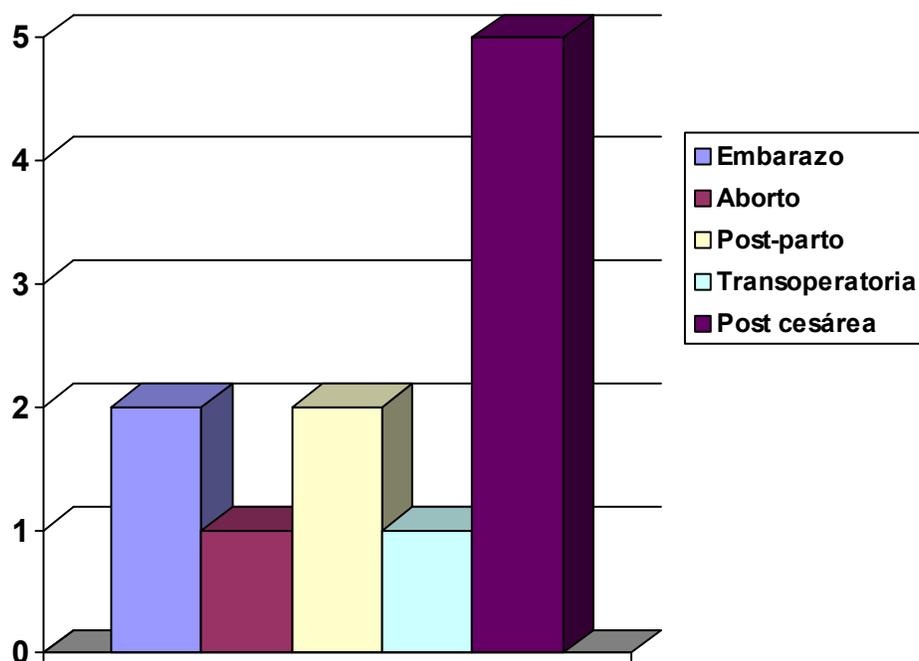
**Fuente:** Tabla Nº 8.

**Tabla 9.** Muertes obstétricas por hemorragias.

<b>HEMORRAGIA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Embarazo	2	18,18
Aborto	1	9
Post-parto	2	18,18
Transoperatoria	1	9
Post cesárea	5	45,4
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Fuente: Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Gráfico 8.** Mortalidad Materna según embarazo controlado.



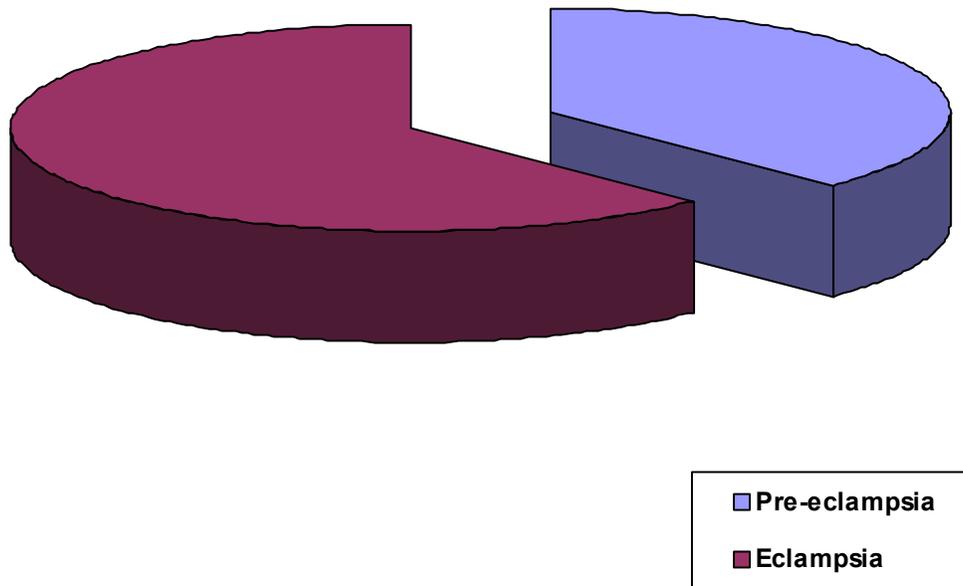
Fuente: Tabla Nº 9.

**Tabla 10.** Mortalidad materna por toxemia.

<b>TOXEMIA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Pre-eclampsia	3	37,5
Eclampsia	5	62,5
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Gráfico 9.** Mortalidad Materna por toxemia..



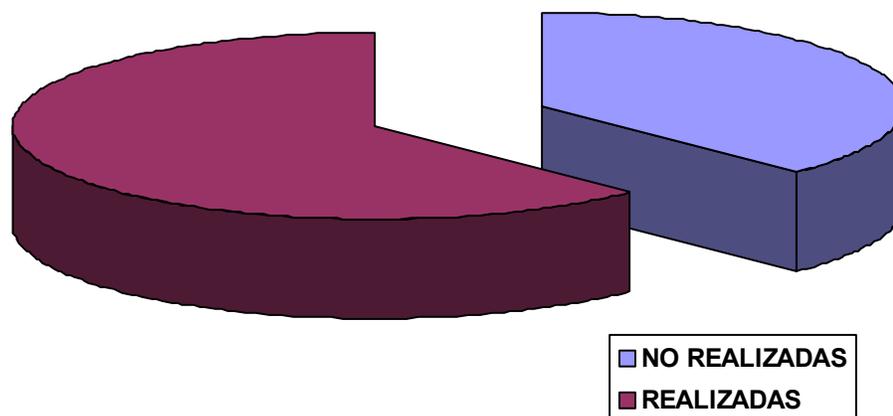
**Fuente:** Tabla N° 10.

**Tabla 11.** Mortalidad materna. Autopsias realizadas y no realizadas .

<b>AUTOPSIAS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
NO REALIZADAS	12	37,5
REALIZADAS	20	62,5
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Archivo de Historias Médicas IAHULA

**Gráfico 10.** Mortalidad Materna. Autopsias realizadas y no Realizadas.



**Fuente:** Tabla Nº 11.

**Cuadro 11.** Mortalidad materna en relación con las autopsias realizadas.

Nº	Año	Edad	Procedencia	Dx final	Culminación	Autopsia
1	1999					NO
2	1999	32	El Chivo	Puerperio tardío complicado de PSNAT	PSNAT	SI
3	1999					NO
4	1999	44	El Chivo	Puerperio y POP inmediato de cesárea segmentaria x DPP complicado con shock hipovolémico	Cesárea	SI
5	2000					NO
6	2000	38	Colón	Puerperio y POP inmediato de cesárea segmentaria +HTA	Cesárea	SI
7	2000					NO
8	2000					NO
9	2000					NO
10	2000					NO
11	2000					NO
12	2000					NO
13	2001					NO
14	2001					NO
15	2001	34	Zea	Puerperio inmediato de PSNAT, shock hipovolémico, encefalopatía	PSNAT	SI
16	2001	35	El Vigía	Puerperio y POP mediato de cesárea segmentaria, HIE, eclampsia severa, edema agudo de pulmón	Cesárea	SI
17	2001	30	Mérida	SIRS, TBC pulmonar y ganglionar	PSNAT	SI
18	2001					NO
19	2002					NO
20	2002	29	Mérida	Shock hipovolémico, IRA, puerperio inmediato POP cesárea segmentaria+Histerectomía total	Cesárea + histerectomía total	SI
21	2002					NO
22	2002					NO
23	2002					NO
24	2002					NO

25	2002					NO
26	2002					NO
27	2003					NO
28	2003	25	El Vigía	Puerperio y POP mediato de cesárea segmentaria, SX anémico severo, Sx convulsivo	Cesárea	SI
29	2003	22	El Vigía	Puerperio y POP inmediato de cesárea segmentaria + histerectomía total, HIE, pre-eclampsia severa, IRA, Sx anémico, DPP	Cesárea + histerectomía total	SI
30	2003					NO
31	2003					NO
32	2003	22	Tucaní	Puerperio inmediato de PSNAT complicado con retención placentaria, atonía uterina, shock hipovolémico	PSNAT	SI
33	2003					NO
34	2003					NO

### Reporte de Autopsias

**Nº 2:** Retención de restos placentarios, trombosis leptomeníngea, edema y congestión cerebral, atelectasia pulmonar bilateral, enclavamiento de amígdalas cerebelosas, congestión visceral generalizada.

**Nº 4:** Edema agudo de pulmón gastritis erosiva, hematoma subcapsular en hígado, bazo friable, ascaridiasis intestinal, lesiones erosivo-hemorrágicas en faringe.

**Nº 6:** Hematoma en región central y lateral de cuello, hematoma a nivel de región pélvica, derrame pleural, colapso pulmonar, pielonefritis crónica.

**Nº 15:** Organos pélvicos y cuello uterino desgarrados, hemorrágicos.

**Nº 16:** Derrame pleural, pulmones cauchosos, hemorragia intracerebral.

**Nº 17:** TBC pulmonar progresiva, TBC hilar progresiva, linfadenitis tuberculosa necrotizante abscedado, plastrón ganglionar cervical, mediastinal, mesentérico, inguinal, edema pulmonar masivo.

**Nº 20:** CID de origen obstétrico, hemoperitoneo, hemorragias generalizadas en serosas, edema cerebral con enclavamiento de amígdalas cerebelosas, atelectasia pulmonar, cambio graso hepático severo.

**Nº 28:** Hemorragia subaracnoidea, edema cerebral severo, edema de pulmón nefroesclerosis, congestión hepática.

**Nº 29:** CID, hemorragia y edema pulmonar severo, edema cerebral, hemorragia subaracnoidea, necrosis tubular, hepatoesplenomegalia.

**Nº 32:** Coagulopatía de consumo, hemoperitoneo, edema agudo de pulmón, edema cerebral, edema visceral generalizado, desgarro en peritoneo parietal.

## ANÁLISIS DE GRÁFICOS

### Gráfico 1.

Se expresan nacimientos vivos registrados, muertes maternas y tasas de natalidad por 100.00 NV en el periodo de tiempo en estudio; es de observar que la tasa de mortalidad materna total fue de 102,97 por 100.00 nacidos vivos, evidenciándose tendencia al aumento en los últimos años.

La tasa de mortalidad materna obtenida en nuestro estudio ha aumentado notablemente en comparación con la tasa de mortalidad materna (HULA) para los periodos 1.973-1.977= 72,2; 1.981-1.989= 69,6; 1.990-1.994= 69,8 <sup>12</sup>. Esto debido tal vez a la falla de aplicación de programas de maternidad sin riesgo. Sin embargo la literatura refiere que la mortalidad materna es mayor en países subdesarrollados ya que no se aplican las medidas preventivas y una asistencia adecuada a la embarazada <sup>11,6</sup>.

Por éstas y otras razones técnicas, la mayor parte de los programas de maternidad sin riesgo se basan ahora en la elaboración de indicadores para la vigilancia regular del programa. Los indicadores de los procesos describen la principal forma de reducir la mortalidad materna en función del acceso a servicios esenciales de asistencia obstétrica, la utilización adecuada de éstos servicios y algunos aspectos de la calidad de la asistencia.

Una ventaja importante de éstas medidas es que no están sólo relacionadas con la vigilancia de los progresos logrados, sino que permiten también a los decidores de la política y a los planificadores proyectar con mayor eficacia las intervenciones con el fin de reducir la mortalidad y morbilidad materna.

## **Gráfico 2.**

Se observa que el mayor número de muertes maternas (25,5%) corresponde al grupo etareo de 30 a – 34 a , seguido del grupo etareo de 25 a – 29 a ( 21,8% ).

Esto no corresponde a lo que la literatura dice, según Grimes <sup>13</sup> las mujeres menores de 20 años tienen ligeramente mayor riesgo de morir que las mujeres entre 20 y 24 años, intervalo en el cual el riesgo es bajo. Luego de esa edad el riesgo aumenta exponencialmente, es decir; las mujeres mayores de 40 a tienen 8,6 veces mas riesgo de morir que las mujeres entre 20-24 años.

## **Gráfico 3.**

Se aprecia que la mayor mortalidad materna se evidenció en pacientes mayores de cinco gestas ( 37,5% ) en nuestro período de estudio.

Según Atrash <sup>14</sup> el riesgo de que se produzca muertes maternas aumenta en las mujeres que han tenido mayor numero de embarazos, es decir; a mayor número de embarazos mayor es el riesgo de morir a excepción de las primíparas.

En las primigestas de nuestro estudio se observa que corresponden al 21,8% de las muertes maternas ( coincidiendo con la literatura ).

En un estudio de mortalidad materna realizado en el IAHULA <sup>14</sup> se evidenció 38,1% de primíparas e igual número para las terceras gestas ( siendo el porcentaje mayor para ese periodo de estudio ).

Los datos obtenidos en nuestro trabajo concuerdan con Escalona <sup>15</sup> quien reporta un 25% en multíparas; González de Salazar <sup>16</sup> informa en un 75%; Suárez Herrera <sup>17</sup> el 81% y Jiménez Ortega un 70,37% en multíparas y grandes multíparas <sup>18</sup>.

Cuando las mujeres tienen muchos embarazos el riesgo de defunción materna aumenta <sup>18</sup>.

#### **Gráfico 4.**

En este cuadro se observa que la hemorragia y la pre-eclampsia ( 34,3 y 25% ) fueron las causas de muerte de mayor porcentaje en la población estudiada.

A nivel universal alrededor del 80% de las defunciones maternas son el resultado directo de las complicaciones surgidas durante el embarazo, parto y puerperio ( Anexo II ). La causa más común que representa la cuarta parte de todas las defunciones maternas es la hemorragia grave, que por lo general se produce después del parto.

Al compararlo a nivel mundial alrededor del 25% de todas las defunciones maternas se deben a hemorragias. Las pérdidas de sangre pueden causar rápidamente la muerte a falta de cuidados adecuados, que incluyan la administración de fármacos para combatir la hemorragia, masajes del útero y transfusión de sangre <sup>6</sup>.

Al ser comparado con un estudio de mortalidad materna directo <sup>19</sup> las principales causas de muerte fueron: hemorragia, toxemia y sepsis, con un 47,37%, 31,58%, y 15,79%; respectivamente.

La septicemia representa un 6,25% como causa de la mortalidad materna, si lo comparamos con un estudio de mortalidad materna directa realizado en el Hospital Dr. Adolfo Prince Lara de 1.992-2.000 <sup>19</sup>, que dice que las principales causas de muerte directa fueron hemorragias (47,37%), toxemia (31,58%) y sepsis (15,79%).

Es decir, se ha sucedido un cambio de la etiología, en los trabajos estudiados previamente predominó la sepsis <sup>21,22</sup>, es probable que esto sea producto de todas las medidas preventivas aplicadas con mayor efectividad

### **Gráfico 5.**

Se observa que la mortalidad materna de causa obstétrica directa que incluye las muertes que resultan de complicaciones del embarazo, parto y/o puerperio; por intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto o por una cadena de eventos resultantes de uno de ellos, en nuestro periodo de estudio es equivalente a 71,8 %, y la mortalidad materna de causa obstétrica indirecta comprende las muertes que resultan de enfermedades pre-existentes y es equivalente a un 28,2 %. Esto último se lograría disminuir creando campañas de información para crear conciencia de la magnitud del problema y evitar otros embarazos mientras se tratan las afecciones.

### **Gráfico 6.**

Se determinó que del total de las muertes maternas (32), sólo dos correspondientes al 6,1% tuvieron control por la C.A.R.O del IAHULA. Las pacientes: la primera portadora de TBC ganglionar y la segunda cursaba con TU de ovario. El 93,9% restante era el grupo de pacientes que fueron controladas en los diversos Ambulatorios con más de 4 controles registrados en las tarjetas de control prenatal.

### **Gráfico 7.**

Entre las causas indirectas no obstétricas, la falla multiorgánica fue la más importante (22,22%) y el resto se evidencian en un 11,11% cada una de las siguientes: hemorragia intracerebral, peritonitis biliar, edema agudo de pulmón, TBC ganglionar, insuficiencia renal aguda, hepatopatía, y finalmente ingestión de gramoxone.

**Gráfico 8.**

Se observa que del total de las muertes maternas, el 53,1% cursó con tarjeta de control prenatal, evidenciándose un 46,8 % de embarazos no controlados; posiblemente debido a la falta de información por parte de las instituciones de salud sobre la vital importancia para el binomio feto-madre el control prenatal, así como también sugerir programas para las mejoras en el acceso a una asistencia sanitaria de calidad.

**Gráfico 9.**

Se puede observar en nuestro estudio que la causa de hemorragia post cesárea equivale a un 45,4% de la mortalidad materna, siendo estadísticamente significativo si lo comparamos con las hemorragias producidas durante el embarazo, post parto y transoperatorio. Si lo comparamos con un estudio realizado en el IAHULA durante el periodo 1981-1990 <sup>20</sup>, se evidenció un 50% de hemorragia post parto y un 30% hemorragia post cesárea.

**Gráfico 10.**

Las toxemias ocupan el primer lugar entre las causas de muerte obstétrica en nuestro estudio. El 62,5% de los casos de toxemia correspondieron a eclampsia (5 casos) y el 37,5% a pre-eclampsia. Evidentemente la eclampsia compromete más la vida de las pacientes embarazadas.

**Gráfico 11.**

El número de autopsias practicadas fue muy bajo, solo en 10 pacientes que equivalen al 31,25 % del total de muertes maternas; debido a la deficiencia de recursos requeridos en el servicio de Anatomía Patológica.

## BIBLIOGRAFIA

Acosta A, Cabezas E, Chaparro J. Present and future of maternal mortality in latin america. Int J. Ginecol Obstet. 2000. 71:125-137. **(1)**

Atrash H. Maternal mortality in the USA. 1979-1986. Obstetrics and gynecology. 1990. 76 (6) : 1055-1060. **(14)**

Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud. Conexos. 10<sup>ma</sup> revisión. Ginebra. OMS. Vol I : lista tabular. 1992. Vol II : manual de instrucciones. 1993. **(7)**.

Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. New York. ONU. 1979. resolución 34/180. **(9)**.

Decisions og the XII general assembly of FIGO. Int ginecol obstet. 1989. 28: 79-84. **(5)**.

Declaración universal de derechos humanos. New York. ONU. 1948. resolución 217 A (III). **(8)**.

Escalona L. Desprendimiento prematuro de placenta. Obst y Ginecol. Vzla. 1954. 14: 616. **(15)**.

Faneite P, Valderrama I. Mortalidad materna. 1982-1991. Rev. Obstericia y Ginecología de Venezuela. 1992. 52: 193-196.

González J. Mortalidad materna en el hospital central Luis Razzetti. Barcelona-Vzla. Obstetricia y ginecologia de Venezuela. 1976. 36: 121. **(16)**.

Grims J. The morbidity and mortality of pregnancy: still risky business. American journal obstetric and gynecology. 1994. Vol 170 (5). Part 2. 1489-1494. **(13)**.

Jiménez O. Mortalidad materna en el hospital central de Maracaibo. Obstetricia y ginecología de Venezuela. 1.955. 15: 179. **(18)**.

López J, Bracho C. Mortalidad materna en el servicio de obstetricia del hospital "Adolfo Prince Lara". Obstetricia y ginecologia de Venezuela. 1985. 45: 37-46. **(3)**.

Mortalidad materna en el HULA 1990-1994. Dra Jenny Ortega. **(12)**.  
Reducción de la mortalidad materna. OMS. UNICEF. 1999. pág 5. **(6)**.

Revista venezolana de obstetricia y ginecología. Mortalidad materna en el hospital Manuel NoriegaTrigo. 1995. Pág. 217-221. **(11)**.

Romero V. Mortalidad materna HULA. 1981-1990. **(20)**.

Royston E, Abou-Zahr C. Measuring material mortality. J obst ginecol. 1992. 99: 540-543. **(2)**.

Safe motherhood fact sheets. Colombo technical consultation. 1997 New York. Family Care International. **(10)**.

Schwartz R. Obstetricia . 5<sup>ta</sup> edición. 1996. Pág. 138.

Suárez H. Mortalidad materna en Maracaibo. Obstetricia y ginecologia Venezuela. 1968. 28: 521. **(17)**.