

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PUBLICA**



**TESIS DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR AL TITULO DE MASTER EN SALUD PUBLICA**

**FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD PERINATAL. HOSPITAL
REGIONAL ASUNCIÓN ENERO 1998 – DICIEMBRE 2002. JUIGALPA
CHONTALES**

ALUMNOS: José Francisco Ochoa Brizuela MD
Francisco José Ruiz Orozco MD

TUTOR: Martha A. González Moncada
Médico, Master Epidemiología, MD, MSc, PhD
Docente Investigador CIES

ASESOR: Diego Antonio Calvo Vega MD, MSc

Juigalpa, Septiembre del 2003.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos muy infinitamente a **Dios** creador por la vida que nos ha brindado, capacidad para poder estudiar y ser Hombres de bien.

A nuestros **Docentes del CIES** que durante nuestros estudios nos transmitieron conocimientos importantes para nuestra formación, nos enseñaron el camino de la profesión y como resolver los problemas venideros mediante la gerencia de nuestras funciones con éxito y por habernos soportado tanto en el tiempo de estudio.

A la **Doctora Martha González M** por su valiosa conducción y tutoría de nuestro trabajo.

Al **Doctor Diego Calvo Vega**, Director General SILAIS Chontales por los aportes y revisión del presente estudio.

Al Personal del Hospital Asunción por facilitarnos la documentación requerida para poder realizar nuestro estudio.

INDICE

	Páginas
Agradecimiento	<i>i</i>
Resumen	<i>ii</i>
I.- INTRODUCCION	1
II.- ANTECEDENTES	2
III.- JUSTIFICACIÓN	6
IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
V.- OBJETIVOS	8
VI.- MARCO DE REFERENCIAS	9
VII.- DISEÑO METODOLOGICO	26
VIII.- RESULTADOS	37
IX.- DISCUSION	42
X.- CONCLUSIONES	45
XI.- RECOMENDACIONES	46
XII.- REFERENCIAS	48
XII.- ANEXOS	50

RESUMEN

Estudio descriptivo transversal sobre los “Factores asociados a la Mortalidad Perinatal en el Hospital Regional Asunción de Juigalpa Chontales, Enero 1998– Diciembre 2002”.

El Objetivo del presente trabajo fue identificar los principales factores asociados a la Mortalidad Perinatal, en el Hospital Regional Asunción de Juigalpa Chontales en el período antes mencionado a partir de 349 Expedientes de Mujeres que cumplieran con el criterio de ingreso al estudio, el llenado fue realizado directamente por los investigadores.

En general de acuerdo a la procedencia, hubo un ligero predominio de las mujeres del area rural con 175 (50.1%), al considerar el grado de escolaridad, se obtuvo que el mayor porcentaje, un 74.6% (264/349) tenían un nivel por debajo de sexto o menor grado de primaria. La mayor parte eran primigestas con 145 (41.5%), seguido de las que habían tenido cuatro o mas embarazos con 20% y 18% gran multigestas.

Referente al antecedente de aborto, solamente un 3% notifico haber tenido aborto anteriormente, la clasificación del embarazo según factores de riesgo, en la mayor parte de las mujeres un 49% (174/349) fue ARO, siendo la principal patología del embarazo la Preclampsia y en cuanto el período intergenesico un 23% (47) registró un tiempo mayor de 2 años. La mayoría de las mujeres (54.2% - 189/349) había asistido a los servicios de atención prenatal.

Al considerar la edad gestacional del producto obitado se encontró que en el 43.3% de los casos (151) este tenía entre 37 – 41 semanas, es decir se trató de embarazos a termino. El 61% (212) de los mismos fueron clasificados como muerte extrahospitalaria, lo cual refleja probable deficiencia en la atención primaria.

Tal como se esperaba, la edad y la escolaridad de la madre fueron determinante en el número de gestas. Una mujer con escolaridad de primaria o menos tenía 7 veces mas probabilidades de tener tres o mas embarazos que aquella de mayor escolaridad. Se encontró una relación significativa entre antecedente de CPN y clasificación de la muerte del producto. Contrario a lo esperado, la escolaridad no influyó en la asistencia al control prenatal y antecedente del obito.

El personal médico y los educadores para la salud deben unir esfuerzos al difundir la información acerca de la necesidad de utilizar los métodos anticonceptivos y de la importancia de prevenir los embarazos de alto riesgo.

La conclusión del estudio, es que la Mortalidad Perinatal esta altamente relacionada a la etapa de la adolescencia (15-19 años), al area rural con niveles bajos de escolaridad, con períodos intergenesicos cortos, por otro lado y contrario es que tenían asistencia al control prenatal y con semanas de gestación en períodos a termino y accedieron a los servicios de salud, lo cual refleja la inadecuada calidad de atención brindada en los diferentes niveles de atención, probablemente por falta de promoción de los servicios o del entrenamiento de los recursos.

Según los resultados obtenidos en este trabajo se recomienda:

Nivel Nacional

- Elaborar programas de educación popular dirigidos a la planificación familiar y prevención de embarazos de alto riesgo.
- Elaborar un sistema de monitoreo y vigilancia de Mortalidad Perinatal.
- Elaborar políticas de diagnostico y equipamiento con equidad en las unidades de salud periféricas.

Nivel SILAIS

- Ampliar el estudio a nivel SILAIS Chontales
- Realizar estudios para evaluar la calidad de los servicios de atención a la mujer y buscar alternativas de solución de manera conjunto con el personal de salud.
- Implementar mecanismos de monitoreo periódico
- Realizar un riguroso análisis de cada evento ocurrido como lo realizado en cada muerte materna.
- Anexar en el sistema de vigilancia la notificación de cada caso ocurrido

Nivel Municipal

- Dar a conocer resultados encontrados al personal de salud de los Municipios y Hospital
- Fortalecer y actualizar los conocimientos del personal de salud
- Mejorar la calidad de la atención prenatal fortaleciendo el aspecto educativo en el proceso de atención a la embarazada (Consejería).
- Monitorear la atención que se brinda a la mujer en la consulta prenatal con el objetivo de mejorar la calidad.
- Gestionar apoyo para el acondicionamiento y equipamiento básico en salas de parto existentes, así como crear nuevas salas de parto en APS.
- Aumentar las salidas al terreno para la captación y seguimiento de las mujeres en las comunidades

I.- INTRODUCCION

El estudio de mortalidad Perinatal (MP) en los países del mercado común Europeo y en Suecia desde el punto de vista Médico, demográfico y económico demostró una asociación entre las cifras bajas de Mortalidad Perinatal (MP) con los cuidados prenatales y con el factor económico, especialmente con el producto interno bruto.

Dentro de los factores distinguen el modelo de atención Perinatal en los a nivel mundial en Países desarrollados: están

- 1.- La educación en relación a la salud Perinatal.,
- 2.- El Control prenatal precoz de fácil accesibilidad y de alta calidad.
- 3.- Una atención Obstétrica de alta calidad.

Cuando se clasifica a la embarazada en alto y bajo riesgo se observa aproximadamente que el 70 % de Mortalidad Perinatal (MP) ocurren en el Primer Grupo, pero en las restantes hay muchas que pueden corresponder a gestaciones normales **(1)**.

Dentro de la mortalidad Perinatal (MP) las muertes fetales superan a las neonatales. En los últimos años las muertes fetales intrapartos han descendido más que las muertes ante-parto lo que podría reflejar mayor utilización de la monitorización fetal durante el parto y una aplicación más Liberal de cesáreas en caso de Sufrimiento Fetal Agudo (SFA) y otras complicaciones obstétricas **(2)**.

Las tasas de mortalidad fetal, varían en muchos países del mundo debido a los factores sociales imperantes. Dentro de los países de América Latina, Nicaragua se ubica en el tercer lugar de los países con necesidades insastifechas con un 70 % lo que aumenta los riesgos al binomio materno infantil.

En Nicaragua, Un embarazo es motivo de acercamiento en la familia y se evidencia la programación y el bienestar de la misma, pero este se rompe o se ve alterada cuando el resultado no es el optimo., Dentro de los múltiples factores que conducen a éstos resultados, se encuentran la cultura de la población a las actividades preventivas como es el caso de la atención prenatal que no es vista como necesidad y se pierde la importancia de esta; y otro es el deficiente abastecimiento de insumos y del personal para la atención principalmente en el área rural donde mas se presentan estos eventos, a pesar de ser una prioridad para el Ministerio de Salud Nicaragüense los esfuerzos realizados son pocos ante esta situación

II.- ANTECEDENTES

Se ha observado que en los últimos años en Nicaragua las cifras de muerte fetal tardía han tenido variaciones con respecto a su comportamiento epidemiológico. Los progresos en atención prenatal en los últimos años han ocasionado una disminución impresionante en la mortalidad antes y después del parto. Los avances incluyen mejorías técnicas en la vigilancia fetal con la introducción del monitoreo electrónico de la frecuencia cardíaca fetal (FCF), el ultra sonido y en fechas más recientes el estudio fetal computarizado se ha vuelto realidad la exploración más específica y directa del feto **(3)**

Una adecuada cobertura de las gestantes iniciadas desde etapas tempranas del embarazo con buena aplicación de las acciones de prevención primaria debe detener en la fase de pre-patogénesis a la mayor parte de las afecciones propias de la madre feto o recién nacido, solamente en aquellas gestaciones en la que existen factores que eleven el riesgo materno o el riesgo feto-neonatal sería aceptable que la enfermedad alcanzará la fase clínica en la cual el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado y rápido tiene gran importancia para impedir que el daño se agrave y se extienda **(4)**.

En los **Estados Unidos** de América la mortalidad Perinatal en 1987 era de 17.2 por 1000 nacidos vivos en 1993 era 11.2 por 1000 nacidos vivos y en 1988 era 8.5 por 1000 nacidos vivos.

Entre los países Latino-Americanos y del Caribe con alta mortalidad infantil se encuentran: Haití, Bolivia, Perú, Nicaragua, El Salvador y Honduras. Sin embargo Cuba, Costa Rica y Chile presentan en la actualidad la mortalidad infantil más baja de América Latina. En Bogotá **Colombia**, la tasa de mortalidad fetal tardía en el período 1983 - 1984 fue de 13.8 por 1000 nacidos vivos **(5)**. En **Cuba**, entre los años de 1976-1985 el Dr. Dulzón Aquino reporta una tasa de mortalidad tardía de 9.7x1000 para los 10 años. La mayor mortalidad fetal tardía la tuvieron:

- Los grupos etareos mayores de 30 años.
- Los fetos entre 28-36 semanas de gestación.
- Gestante nulípara.
- Las madres que padecieron patologías médicas asociadas como: Hipertensión Arterial, Infección de vías urinarias y Anemia.

En **Bolivia** para 1984 se realizó un estudio sobre la Mortalidad Neonatal y fetal, Se reúnen las fichas de 90 recién Nacidos fallecidos de un total de 6980 nacidos vivos, la tasa de mortalidad neonatal fue de 12.9 por 1000 nacidos vivos, la mortalidad fetal tardía fue de 1.6 por 1000 nacidos vivos **(6)**.

En **Brasil**, un estudio realizado por la Universidad de Medicina Ribeiro Prieto de 1978-1993, registró una disminución de mortalidad fetal de 32.7 a 9.4 por mil nacimientos después de haber mejorado los controles prenatales; los principales factores relacionados con la muerte fetal tardía fueron: la Hipertensión Arterial, Ruptura prematura de membranas, la desnutrición Fetal, mal formación Congénita y las Primigestas.

En el servicio Metropolitano de Salud central de **Chile**, en análisis realizado a 313 muertes fetales tardía y 389 neonatales en los años 1983 a 1986 concluyeron que:

- 1) El estado Civil y la paridad tienen poca influencia en mortalidad Perinatal.
- 2) La Edad, escolaridad materna y la calidad de asistencia prenatal son factores determinantes en la muerte fetal tardía.
- 3) Las principales causas de muerte fetal tardía son debidas a Hipertensión arterial y accidentes del cordón.

En **Nicaragua** la mortalidad fetal se ha registrado solamente como nacidos muertos en Hospitales. Las tasas de mortalidad desde 1980 no han sufrido modificación importante y va desde 19.9 - 20.8 x 1000 nacidos vivos. La ausencia de certificados de defunción Perinatal dificulta el conocimiento de principales causas de mortalidad fetal **(7)**

En Nicaragua se han realizados diversos estudios. En 1984 (Pizarro, et al) estudio con el objetivo de conocer la mortalidad materna y Perinatal de los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Berta Calderón en Managua, concluyendo que los principales factores de riesgo asociados a la mortalidad materna y Perinatal son: Edad materna (añosa y juvenil), el 64 % de muertes perinatales corresponden a muertes fetales tardía.

La falta de Control Prenatal (CPN), la captación tardía y el número deficiente de las mismas en el embarazo conlleva la probabilidad de que muchas muertes fetales pudieran ser evitables. La mayoría de patologías relacionadas con muertes fetales tardías tienden a producir alteraciones hemodinámicas vascular y daños placentarios que provocan hipoxia fetal siendo el Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG) y la distocia funicular el mayor porcentaje de los casos y el segundo lugar las malformaciones congénitas múltiples incompatibles con la vida como causa de muerte. El 9.3% corresponde a muertes fetales intra-hospitalarias y 90.7% a muertes extra-hospitalaria **(8)**.

En el Hospital Camilo Ortega Saavedra de Juigalpa Chontales, se realizó un estudio sobre mortalidad Perinatal y Neonatal en el período de Octubre 91 a Diciembre 92, encontrando el padecimiento materno durante el embarazo por orden de frecuencia Infección de vías Urinarias, Leucorrea, toxemia, enfermedad cardiovascular, Malaria, Neumonía. Así mismo encontraron otros factores asociados a muerte Perinatal como edad materna procedencia rural, baja escolaridad, multiparidad y falta de controles Prenatales **(9)**.

A nivel del SILAIS Chontales la Mortalidad Perinatal se ubica entre los principales motivos de mortalidad, ocupando el cuarto lugar entre las diferentes causas. En los cuadros siguientes se muestra el comportamiento indicadores de Mortalidad del SILAIS, incluyendo el número casos de muerte fetal (óbitos) y muerte neonatal precoz registrada durante el período 1997-2000.

EVOLUCION DATOS ABSOLUTOS DE POBLACION Y MORTALIDAD 1998-2001

DATOS ABSOLUTOS	AÑO			
	1998	1999	2000	2001
POBLACION GENERAL	325,845	354,878	369,072	352,143
NACIDOS VIVOS REGISTRADOS	8,750	8602	8380	4697
DEFUNCIONES PERINATALES	68+77= 145	63+54= 117	60+65= 125	42+46= 88
DEFUNCIONES < DE UN AÑO	114	113	96	82
DEFUNCIONES MATERNAS	19	14	16	18
DEFUNCIONES GENERALES	675 **	574	504	537

Fuente: Estadísticas SILAIS Chontales

De acuerdo a estos indicadores, la Mortalidad Perinatal se ha mantenido sin cambios importantes durante dicho período.

En el Hospital Regional Asunción de Juigalpa, entre Enero de 1998 y Diciembre del 2000 se registraron 6,740 nacimientos, observándose 162 óbitos lo que corresponde a una tasa de mortalidad Fetal de 24 x 1000 nacidos. De los óbitos 17 fueron intra-hospitalarios correspondiendo a una tasa de 2.5 x 1000 nv. 155 fueron óbitos fueron extra hospitalarios equivalente. La mortalidad Perinatal total fue de 307 casos, para una tasa de .45 x 1000 nacidos.

Siendo la Morbimortalidad materno infantil lo que proyecta el estado de salud de la población, es indispensable el saber identificar y reconocer los factores de riesgos que más se asocian en nuestros pacientes con estas entidades Patológicas (óbito Fetal+Muerte neonatal precoz) y poder elaborar recomendaciones que alertan con este problema.

Es necesario evidenciar que en los últimos años se han realizado múltiples acciones para disminuir estos eventos, que van desde el fortalecimiento de la red comunitaria, la conformación de los comités comárcales dentro del plan de atención materno comunitario, se han mejorado la infraestructura de las unidades de salud, de igual forma se han capacitado al personal de salud y comunitario, se ha iniciado el fortalecimiento del sistema de referencia comunitaria y se han firmado convenios con el segundo nivel de atención dentro de los compromisos del proyecto de modernización del sector salud, pero aún las tasas de mortalidad no alcanzan la disminución esperada a pesar de reducirlos en números absolutos que van de 145 en el '98 hasta 125 en el '00 y 88 para el 2001.

La *tasa de menor mortalidad* ocurre en las madres de 20 a 30 años, **los factores obstétricos** son de importancia comprensible cuando consideramos que los productos que pesan más de 2500 grs, constituyen altos porcentajes de muerte fetal. La *tasa de mayor mortalidad fetal tardía*, en estudios realizados en Chile en 1989, fue en madres menores de 15 años y mayores de 35 años, siendo en ambos grupos 5 veces más que en otros grupos etéreos **(5)**

La proporción de los bebés nacidos antes de las 37 semanas varían ampliamente según los países incluso según ciudades, reflejando en gran parte los factores socio-económicos y demográficos.

III.- JUSTIFICACIÓN

Existe la voluntad política de parte del SILAIS, demostrando interés en apoyar estudios sobre los factores asociados a la muerte Perinatal, siendo una de las principales prioridades. Cualquier proyecto de intervención en salud, debe partir del conocimiento que se tenga acerca de la realidad donde se va a realizar una intervención.

La alta incidencia de muertes perinatales que ingresan y ocurren en el Hospital Asunción y la prioridad que representa el grupo materno- infantil, fue factor de motivación para realizar este estudio, con el propósito de que los resultados, sirvan para elaborar líneas de acción a nivel del Ministerio de Salud y contribuir a la reducción de la Mortalidad Perinatal, además sirva como fuente de investigación a futuros trabajos.

A pesar de las acciones realizadas a nivel local y en el hospital de referencia que han ayudado a la disminuir la Mortalidad Perinatal, pero todavía existen deficiencias en algunos puntos importantes y sensibles, por lo que este estudio se espera que brindara resultados importantes para poder tomar decisiones en pro de la disminución de la Mortalidad Perinatal.

Por otro lado consideramos que la falta de educación permanente del personal de salud y la concientización de estos es un punto muy importante en la reducción de estos eventos, así como el mejoramiento de la infraestructura de las unidades de atención sumado al adecuado equipamiento y abastecimiento de insumos para la atención preventiva y curativa de la pacientes para su monitoreo y atención.

IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La presente investigación pretendió dar respuesta a la siguiente pregunta:

- 1.- ¿Existen factores maternos asociados a la Mortalidad Fetal y Neonatal Precoz?
- 2.- ¿Existen factores Socio demográficos que alteren el curso normal del embarazo para la aparición de muertes perinatales?
- 3.- ¿Serán los factores institucionales y de la calidad de la atención como factores asociados a la mortalidad Perinatal?

V.- OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Identificar los factores asociados a la Mortalidad Perinatal en el Hospital Regional Asunción de Juigalpa-Chontales en el período comprendido entre Enero 1998 y Diciembre del año 2002.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- 1.- Identificar las características socio demográficas de los casos en estudio.
- 2.- Determinar los antecedentes Gineco-obstétricos que influyen en la muerte Perinatal.
- 3.- Identificar los factores maternos patológicos que contribuyen en la mortalidad Perinatal.
- 4.- Identificar los factores durante el proceso de gestación y parto que influyeron en la mortalidad Perinatal
- 5.- Conocer las medidas terapéuticas adoptadas con las mujeres con factores de riesgo
- 6.- Identificar factores institucionales que influyeron en la aparición de este evento

VI.- MARCO DE REFERENCIA

La Mortalidad Perinatal (MP) es la suma de mortalidad fetal (Productos obitados mayores de 20 Semanas de Gestación) más la mortalidad neonatal precoz (mortalidad de niños menores de 7 días de nacido).

Mortalidad Fetal. Es aquella que puede ocurrir antes, durante o después del parto, en la que no presenta el producto de la concepción ningún signo de vida y que es asociada a diversas causas. La mortalidad fetal se divide en tres componentes que son tempranas, intermedia y tardía **(10)**

Mortalidad Fetal Tardía (Óbitos). Es la muerte del producto ocurrida después de las 20 Semanas de Gestación.

Muerte fetal ante-parto. Es aquella que tiene lugar cuando el parto todavía no se ha iniciado y para computar como mortalidad fetal ante-parto se necesita que el feto pese 1000grs. o más, esta mortalidad se divide en: extra-hospitalaria e intra-hospitalaria.

Muerte fetal ante-parto extra-hospitalaria. Acostumbrada a considerarse en los hospitales como inevitable ya que los obstetras poco pueden hacer en relación con una mujer que ingrese en un servicio sin estar de parto y que no noten movimientos fetales lo cual se comprueba mediante examen clínico y ecografías.

6.1 Causas relacionadas a muerte fetal.

Se han realizado numerosos estudios para determinar los procesos patológicos directo que conllevan a la muerte fetal, en muchos de estos estudios los mecanismos permanecen oscuros, la causa que conduzca a la muerte fetal.

El porcentaje observado en la muerte fetal ha tenido descenso en relación a la década a los 70-80 esto se debe al avance que ha tenido la planificación familiar, el mejoramiento de la nutrición materna, el seguimiento de la gestante mediante C.P.N. La activación del monitoreo fetal y la institucionalización del aborto en muchas regiones Latinoamericanas, han incidido directamente en la disminución de la mortalidad fetal.

Dentro de las causas patológicas relacionadas en mortalidad fetal tenemos:

- | | |
|---|-------------------|
| 1) Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG). | (10-25%) |
| 2) Complicaciones mixtas. | (5-10%) |
| 3) Erioblastosis fetal. | (3-15%) |
| 4) Complicaciones placentarias. | (10-20%) |
| 5) Mal-formaciones congénitas. | (5-10%) |
| 6) Infecciones intrauterinas. | (5-15%) |
| 7) Causas inexplicables. | (50%) (10) |

6.2 Enfoque de riesgo: Es un método de trabajo en la atención en salud de las personas, la familia y la comunidad basadas en el concepto de riesgo.

Se define **Riesgo** como "la probabilidad que tiene un individuo o grupo de individuos de sufrir en el futuro un daño en su salud ", es importante destacar que el concepto de riesgo es probabilística y no determinista, por ej: una paciente fumadora crónica puede asociar su embarazo a un retardo del crecimiento uterino o a muerte fetal, pero esto no significa la certeza de que esto ocurra, habrán algunas pacientes que a pesar de no fumar cursan con cualquiera de las alteraciones mencionadas durante el embarazo**(11)**

Un **factor de riesgo** es la característica o atributos cuya presencia se asocia con un aumento de la probabilidad de padecer el daño. Ejemplo: La embarazada mal nutrida tiene mayor probabilidad de tener un niño de bajo peso al nacer cuando se le compara con la bien nutrida, por lo tanto la mal nutrición materna es un factor de riesgo de padecer el daño.

Factor Riesgo Perinatal, son "las características que presentan una asociación significativa con un determinado daño", estas relaciones pueden ser de tipo:

- a- Causal: el factor desencadena el proceso ej. placenta previa puede conllevar a muerte fetal por anoxia.
- b- Predictiva: Las características que integran el factor de riesgo tiene una conexión con el daño pero están asociadas a causas subyacentes no totalmente identificadas o mal comprendidas, por ej: una mujer ha perdido ya un feto o recién nacido corre mayor riesgo de perder a su siguiente hijo.

Riesgo Perinatal: Entre los factores que inciden en la evaluación del embarazo y su producto se pueden diferenciar los que se asocian a un riesgo potencial y a aquellos que se asocian con riesgo real.

Factor de riesgo potencial:

Estos pueden ser endógenos o biológicos, propios del individuo, edad Sexo, paridad, peso, talla, clase social, estado civil, nivel educacional etc.

El objetivo fundamental en este grupo, es controlar la evaluación del proceso para evitar que el riesgo se convierta en real. Según el momento en que más precozmente pueden llegar a ser identificados durante el embarazo, el parto, post-parto y neonatales.

a.) Pre-concepcionales: su aparición precede al inicio del embarazo.

- Bajo nivel socio - económico
- Analfabetismo
- Mal nutrición materna.
- Baja talla (<1.5 mts).
- Madre adolescente.
- Edad materna avanzada.
- Gran multípara
- Corto intervalo intergenésicos
- Antecedentes genéticos patológicos
- Antecedentes obstétricos. patológicos
- Patologías propias.

b) Del embarazo: su aparición se produce cuando su embarazo esta en curso.

- Anemia.
- Alteraciones en el control prenatal
- Excesiva ganancia de peso
- Tabaquismo y Alcoholismo
- Toxemia
- Embarazos múltiples
- Hemorragias
- Retardo del crecimiento intrauterino
- Ruptura prematura de membrana
- Traumatismo directo al feto o indirecto
- Infección ovular
- Incompatibilidad sanguínea feto-materno.

c) Del parto: su aparición se produce durante el trabajo de parto.

- Inducción del parto
- Amenaza de parto prematuro.
- Presentaciones distócicas (pélvica).
- Insuficiencia cardio-respiratoria.
- Distocia de la contracción.
- Trabajo de parto prolongado.
- Inadecuada atención del parto
- Prolapso de cordón umbilical
- Sufrimiento fetal.
- Macrosomía fetal.
- Parto instrumental

b) Del recién nacido.

- Depresión neonatal
- Pequeño para edad estacional.
- Pre-termino
- Malformaciones congénitas.
- Infecciones

6.3 Las malformaciones congénitas son responsables aproximadamente del 15% de las muertes fetales. Kaminetzny describe que las anomalías cromosómicas son responsables de un porcentaje relativo de muerte fetal, así como de abortos. En un estudio se identificaron anomalías congénitas en un 13.6% de la muerte intra-partos las anomalías correspondieron sobre todo a los cromosomas. Ciertas **patologías médicas** como la diabetes mellitus, cardiopatías severas, nefropatías, hipertensión arterial crónica, LES, Discrasias sanguíneas conllevan a muerte fetal de manera importante.

6.4 Desprendimiento prematuro de la placenta normalmente inserta (DPPNI).

Es la separación parcial o total de una placenta que se encuentra implantada normalmente en el fondo del útero, se inicia con la hemorragia de los vasos maternos y en ocasiones están comprometidos los fetales. Se da después de las 20 semanas de gestación y antes del tercer período del parto; trae como consecuencia la formación de un hematoma de localización retro-placentaria. *Su frecuencia es de 1 por cada 250 embarazos.*

El 0.5% de los partos y el 4% de todos los embarazos pueden presentar algún grado de desprendimiento. La etiología es desconocida, pero existen factores predisponentes como:

1. Pre-eclampsia, Eclampsia sobre todo cuando está causa daño renal vascular.
2. Antecedentes de DPPNI (recurrencia del 10%).
3. Paridad alta (tejido cicatrizal, más facilidad de desprendimiento).
4. Edad materna.
5. cordón umbilical corto. (produce compresión mecánica en el trabajo de parto).
6. Síndrome de hipotensión supina por fragilidad capilar.
7. Trauma abdominal directo (cirugías previas) o indirectos (contragolpe de la caída de nalga).
8. Déficit de ácido fólico (teoría aun cuestionada).
9. Amniocentesis y expulsión brusca del liquido amniótico por disminución brusca del contenido del útero y por disminución del tamaño que no corresponde con el tamaño de la placenta y esto produce desprendimiento de manera mecánica.

En general la hipoxia desencadena sufrimiento fetal debido a la pérdida sanguínea. Si el tratamiento se demora y el feto no muere puede sobrevivir con secuelas neurológicas (Retardo mental, parálisis cerebral). En estos casos graves la muerte es la consecuencia. El parto pre-maturo está íntimamente relacionado con el abrupto placentario. *El pronóstico de mortalidad fetal es entre el 50-80%.*

6.5 Placenta previa.

Es un proceso caracterizado anatómicamente por la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero y clínicamente por hemorragias de intensidad variable; la hemorragia aunque frecuente puede no estar presente en el proceso. La frecuencia se ha tomado en consideración por lo que se ha tomado solo los casos con manifestaciones hemorrágicas. *Su frecuencia es de 0.5% es decir uno de cada 200-300 partos*, pero si se agregan aquellos que por el examen de los anexos deben clasificarse como placentas previas es decir los casos asintomáticos, su frecuencia es mucho mayor aunque carente de intereses prácticos es más frecuentes a medida que avanza la paridad:

La etiología no es muy clara, pero se ha visto que la **multiparidad** desempeña un papel importante ligado con seguridad a la mala calidad del endometrio. Existen **factores predisponentes**:

- Tumor en el fondo del útero.
- Cicatrices del segmento.
- Embarazo gemelar.
- Aborto inducido.
- Posición y presentación anormal del feto.
- Anomalías congénitas.
- Prematuridad.
- Placenta acreta.
- Retardo en el crecimiento intra-uterino.

Los riesgos fetales son muy graves y la mortalidad es alta; llega hasta un 40-50% en los casos atendidos fuera de la clínica y de 12% en los pacientes internados. Los factores que condicionan este pobre pronóstico son:

- 1- Prematurez.
- 2- Procidencias.
- 3- Hipoxia-anoxia.
- 4- Anemia.
- 5- Riesgo operatorio.

6.6 Embarazo múltiple: Desarrollo simultáneo de varios fetos. El embarazo gemelar o doble oscila en torno de 1 de cada 80 a 120 nacimientos únicos. La mortalidad Perinatal es 4 veces mayor en los embarazos dobles que en los únicos. La incidencia de retraso en el desarrollo físico, mental y de parálisis cerebral está aumentada, así también aumenta la probabilidad de prematurez.

Aumenta la frecuencia de aborto hasta 2 ó 3 veces más que un embarazo normal o único. Muchas veces se observa el aborto de un sólo embrión y el segundo se desarrolla normal. Si se da la muerte fetal tardía de un sólo gemelo puede darse la probabilidad de un desarrollo normal y curso de embarazo que llegue a su final sin complicaciones.

Se presenta también una mayor frecuencia de partos pre-términos, 3 a 12% puede aparecer hidramnios (poli- oligohidramnios) cuando los cordones umbilicales nacen independiente se da la posibilidad de dar adherencias entre ambos; en la placenta se da anastomosis entre ambas circulaciones. Si las presiones son semejantes, no se influyen entre si; si éstas son diferentes se produce el síndrome de transfusión; un gemelo grande y pletórico (feto transfundido) y otro hipotrófico y anémico (feto transfusor), se puede producir la exclusión y atrofia del corazón de uno de los gemelos que nacen acárdico (sin corazón) o acardiocéfalo (sin cabeza y sin tronco).

Si el feto transfusor muere puede acontecer que sufra un proceso de reabsorción tanto de si mismo como del liquido amniótico de su bolsa, como resultado de lo cual se momifica y adopta el carácter de papiráceo.

La etiología:

El pronóstico fetal es alto. **La mortalidad fetal y neonatal en el embarazo único asciende aproximadamente a 40 x 1000, la que afecta al embarazo gemelar es casi 4 veces mayor; 150 x 1000;** en el pronóstico del gemelar está influido por diversos hechos; prematuridad y trastornos respiratorio (membrana hialina, atelectasias, toxemia, presentaciones anormales placenta previa, prociencia de cordón, mayor número de operaciones, incluso anomalías y mal formaciones **(12)**

6.7 Distocia funicular:

El cordón umbilical puede ser causa de distocia cuando presenta variación en su longitud normal. En un embarazo de término la longitud oscila entre 45- 60 cm. Desde su inserción placentaria hasta el ombligo fetal. Cuando se encuentra acortado se denomina breve y este puede ser:

- **Brevedad real:** cuando su longitud se encuentra por debajo de los 40 cm. (30 cm. Siempre presenta dificultades en el parto).
- **Brevedad aparente o accidental:** en este caso la longitud del cordón entre sus inserciones puede ser normal o aun mayor pero la formaciones de circulares alrededor de partes fetales hace que el trecho del funículo libre quede a veces muy reducido y por lo tanto sea insuficiente para remitir la progresión fetal sin producir tironamientos.

La etiología es desconocida pero en cuanto a la brevedad aparente se considera que el arrollamiento del cordón se produce en embarazos jóvenes por exagerados movimientos fetales a veces favorecidos por un hidramnios o un útero flácido (multiparidad) **(13)**

a)._ Durante el embarazo.

- Muerte del feto.
- Presentaciones viciosas.
- DPPNI.

b)._ Durante el parto.

- Presentaciones cefálicas de flexionadas.
- Falta en el progreso en el encaje y descenso.
- Sufrimiento fetal y muerte del feto.
- Hemorragias por desprendimiento de la placenta.
- Rotura del cordón.

El pronóstico fetal es malo pues la anoxia y el peligro de hemorragia por rotura funicular son causa de gran mortalidad Perinatal.

Longitud exagerada.

Puede medir desde 60 cm. Hasta 2- 3 mts. Es por lo general delgado y se expone con mayor facilidad a circulares, nudos y procidencias.

Nudos del cordón se debe distinguir:

- Nudos falsos: Se desarrollan por la formación sinuosa de los vasos del funicular; no tiene mayor importancia.
- Nudos reales: son resultados del deslizamiento del cordón alrededor de si mismo provocada por gran movimiento sobre todo en feto pequeño y líquidos abundantes.

Pueden ser únicos o múltiples. Por la elasticidad del cordón su estrangulación es muy rara durante el embarazo, pero si se acompañan de circulares, en el parto se suman los peligros de ambos.

6.8 Hidramnios.

La cantidad de líquidos amnióticos varía con el período de gestación, lo que hace lógico definir el hidramnios cuando se produce un cierto percentil de aumento o este significa un gran exceso considerando la edad Gestacional. La cantidad normal de líquido amniótico en el término del embarazo es de 500 ml hasta 1000 ml. Aproximadamente, cuando la cantidad de líquido supera de 2000 ml. Se considerará polihidramnios **(14)**

La causa más significativa del hidramnios son las mal formaciones fetales del 20-30% que en conjunto configuran un elevado percentil de mortalidad fetal.

6.9 Oligoamnios.

Es la disminución del liquido amniótico, es rara, puede ocurrir en cualquier época del embarazo; cuando más temprano ocurra tanto más severas serán las consecuencias para el feto. Puede formarse adherencias entre la piel fetal y el amnios originando deformidades que resultan por lo general abortiva.

6.10 Macrosomía fetal.

Cuando sobre-pasa los 4500grs. Se habla de Macrosomía absoluta; otros autores hablan de macrosomía fetal relativa cuando el peso excesivo varía según las diferentes estadísticas, pero oscila alrededor del 5% para valores superiores a 4000grs. 1% para pesos entre 4500-4999 grs. Y 0.1% para pesos superiores a 5000grs. La etiología es desconocida pero considera como factor etiopatogénico más importante el hereditario.

El feto puede morir por asfixia progresiva ante la prolongación del trabajo de parto.

La hemorragia meníngea es la causa más frecuente del óbito. Son muy comunes lesiones traumáticas ocasionadas por maniobras de extracción (fracturas del húmero, clavícula, parálisis del plexo braquial).

Entre las **malformaciones** craneoencefálicas la más frecuentes es la hidrocefalia, siguiendo en orden la anencefalia, el meningocele y tumores del cráneo.

6.11 DIABETES:

Es un estado de hiperglicemia crónica, producido por factores genéticos y ambientales, que necesitan ciertas condiciones para desarrollarse. Existen factores desencadenantes más frecuentes:

- 1- Obesidad.
- 2- Stress.
- 3- Infecciones severas.
- 4- Traumatismo.
- 5- Operaciones.
- 6- Antecedentes familiares.
- 7- Macrosomía fetal previa. (<de 4,000 gramos)
- 8- Aborto a repetición.
- 9- Prematuridad recurrente.
- 10- Muerte perinatal previa inexplicable.
- 11- Desórdenes hipertensivo.
- 12- Edad mayor de 35 años.

INFLUENCIA DEL EMBARAZO SOBRE LA DIABETES.

Es difícil establecer un concepto uniforme más aun, puede decirse que es impredecible, ya que varía individualmente.

PRIMER TRIMESTRE: Empeoramiento de la diabetes (labilidad de la paciente de la enfermedad, control más difícil, posibles reacciones hipoglicémicas severas).

SEGUNDO TRIMESTRE: La evolución de la enfermedad se exacerba que aumenta el requerimiento de la insulina la embarazada se vuelve propensa a la cetoacidosis, que en este término ocasiona un elevado índice de mortalidad fetal (96%).

TERCER TRIMESTRE: La influencia que sufre la enfermedad en este período sigue en general la misma línea que en el trimestre anterior. Aunque la cetoacidosis no es tan mortal para el feto, los problemas de tratamiento se complican por el gran descenso del umbral a la glucosa y el gran aumento de la velocidad de filtración glomerular.

INFLUENCIA DE LA DIABETES SOBRE EL EMBARAZO.

1) SOBRE LA MUJER EMBARAZADA.

- Perturbación del medio interno. (Equilibrio hidroelectrolitos).
- Tendencia a la aparición de cetosis (orina, acetona, ácido B-oxibutirico, sangre, baja reserva alcalina)
- Trastorno del SNC: se ve más en parte inicial y final del embarazo.
- Se da el desarrollo de diabetes clínica en un 50% se hace toxemia (Pre-eclampsia-Eclampsia).
- Conlleva a IVU a repetición.

2) SOBRE EL DESARROLLO DEL HUEVO.

- 50% de los embarazos no tratados terminan en abortos.
- Malformaciones congénitas (defectos del tabique interauricular o ventricular, valvulopatías, etc.)
- Macrosomía fetal debido a la hiperglicemia materna conduce a la hiperglicemia fetal y hiperinsulinemia asociada con hiperplasia de las células beta de su páncreas.
- El hijo de diabético puede perderse por Muerte Intrauterina, prematuridad, trauma, anomalías fetales o complicaciones pulmonares.
- La muerte fetal se da de forma habitual en las proximidades del término. Antes de 1920, la mortalidad materna era de 30% y muerte fetal 65%. Después del descubrimiento de la Insulina (1921) la mortalidad disminuyó.

La probabilidad de muerte fetal se halla condicionada por:

- 1- Mal control de la Diabetes Materna.
- 2- Grado de enfermedad vascular de la madre.
- 3- Antigüedad de la enfermedad.
- 4- Presencia de anomalías congénitas.

6.12 SUFRIMIENTO FETAL AGUDO (15)

Consiste en una perturbación metabólica compleja debido a una disminución de los intercambios Feto-materno de evolución rápida que lleva a una alteración de las hemostasis fetal, y puede provocar alteraciones tisulares irreparables o la muerte del feto. En condiciones normales los intercambios Feto-materno dependen de:

- 1- Aporte de sangre al útero en forma normal en cantidad y calidad.
El gasto de sangre en útero humano gravídico de término es de 10 ml. por cada 100 gramos de peso del órgano por minuto. Existen tres circunstancias que disminuye este grado.
 - a) Síndrome de hipotensión supina.
 - b) Efecto de Poseiro (compresión de la aorta y de las ilíacas primitivas durante la contracción uterina).
 - c) Toxemia gravídica tardía o Diabetes con compromiso vascular.
- 2- Un correcto aporte y avenamiento de la sangre del espacio intervelloso.
- 3- Un normal intercambio a nivel de la membrana placentaria.
- 4- La capacidad del feto para transportar sangre en cantidad y calidad suficiente.

Los trastornos de los intercambios fetomaterno a nivel de placenta no sólo son causantes de la disminución en el aporte de oxígeno y en la eliminación del anhídrico carbónico, sino de un cambio más global de los mecanismos de nutrición y depuración del organismo fetal. En conjunto determina una perturbación de la hemostasis fetal cuya consecuencia final es la alteración histica irreparable o la muerte. Las causas que actúan en forma aguda, como el desprendimiento prematuro de la placenta, las compresiones graves del cordón, la hipertonia y las hipersistolias uterinas intensa y de instalación rápida llevan a la muerte fetal por hipoxia y rápida progresión de acidosis.

6.13 TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO (16)

TOXEMIA: Es un Síndrome de aparición exclusiva durante el embarazo, generalmente después de la vigésima semana de gestación, durante parto o después de el, caracterizado por Hipertensión, Edema, y Proteinuria. *La incidencia de los estado hipertensivos durante el embarazo varía de 5-10%.* La mortalidad mundial varía de 0-17% para la madre y 10-37% para el feto.

La mortalidad Perinatal es mayormente debido al bajo peso al nacer y a complicaciones relacionadas al parto pretérmino. En Nicaragua, esta condición fue identificada como la primera causa de muerte materna en el estudio de enfoque de riesgo elaborado en los años 1984-1986.

La etiología definitiva de la pre-eclampsia aún se encuentra en debate y desconocida. Las siguientes teorías se han considerado.

- Invasión anormal del trofoblasto.
- Anormalidades de la coagulación.
- Endoteliosis o daño vascular endotelial.
- Alteraciones inmunológicas.
- Estados nutricionales inadecuados.
- Predisposición genética.

Pero existe un amplio espectro de **factores de riesgo** que han sido **asociados al desarrollo de los estados hipertensivos del embarazo**, entre estos:

- Antecedentes de hipertensión en embarazos precedentes.
- Diabetes mellitus.
- Hipertensión arterial crónica.
- Primer embarazo en edades extremas de la vida reproductiva (menos 18 y mayores de 35).
- Embarazo gemelar (cinco veces mayor que embarazo único)
- Enfermedad del trofoblasto.
- Antecedentes familiar de toxemia.
- Obesidad.
- Polihidramnios.
- Condiciones socio-economicas deficientes.
- Enfermedades autoinmunes.
- Escasos controles prenatales.

RIESGO MATERNO-FETAL.

1. MATERNO:

- DPPNI (25%).
- Insuficiencia cardíaca.
- Edema agudo del pulmón.
- Insuficiencia renal.
- Daño hepático.
- Cogulación intravascular diseminada. (CID)
- Accidente cerebro-vascular.
- Coma y muerte.

2. FETAL:

- Prematuridad.
- CIUR.
- Muerte in útero (óbito)
- Muerte en período neonatal.

6.14 ANEMIA Y EMBARAZO.

Se define como la deficiencia de hierro durante el embarazo cuando la hemoglobina es menor del 35%.

El incremento de las necesidades férricas de la unidad materno-fetoplacentaria determina una constante expoliación de hierro, esto contribuye a disminuir la hemoglobina, esto no sucede si las reservas de hierro son normales.

Los valores de hemoglobina y hematocrito comienzan a disminuir desde la 10ma. Semana de gestación y llegan a su mínimo hacia las semanas 32-35, retorna a la normalidad a la sexta semana del puerperio(18).

A las 30-40 semanas se observa la anemia fisiológica, que es debida a la hemodilución relativa de la concentración de hematíes y hemoglobina por modificación de volumen. De acuerdo a ello se considera anémico a toda embarazada cuyo recuento eritrocitario sea valores por debajo de 3.5 millones por mm. Hematocrito inferior a 32% y sus niveles de hemoglobina no alcanzan los 10 gramos.

Se considera embarazo de alto riesgo, cuando la concentración de hemoglobinas sea inferior a 9 gramos y hematocrito por debajo de 32% pues favorece a la hipoxia fetal y conlleva a retardo de crecimiento intrauterino y a partos prematuros. **Concentraciones de hemoglobina menores de 6 gramos llevan al doble las cifras de mortalidad Perinatal.** La anemia microcítica hipocrómica durante el embarazo, constituye la forma más común de anemia durante la gestación y es predominante la ferropénica.

La influencia de las anemias sobre la gestación, dependerá del grado y tipo de anemia hay aumento de la incidencia de toxemia e infecciones urinarias; y el riesgo de infección puerperal es tres veces mayor. La placenta es anormal, sobre todo en las deficiencias de folatos, lo que eleva el índice de desprendimiento placentario. Por otro lado las anemias graves repercuten desfavorablemente en las afecciones cardíacas e insuficiencias pulmonares e incrementa su incidencia negativa sobre la madre y el feto.

6.15 Parto Prematuro

Nacimiento de un niño entre 20 y 37 semanas de amenorrea, a partir del primer día del comienzo del último período normal válido en mujeres con ciclos menstruales regulares, sin ingesta de anticonceptivos tres meses antes y recuerden sin duda la fecha del último período menstrual. El peso medio de un producto pretermino es menor de 2.500 gramos; no todas tienen bajo peso, ni todos los recién nacidos de peso bajo son pretérminos.

En América Latina presenta una incidencia del 9% del total de nacimientos institucionales y esta **se presenta en el 75% de niños que mueren en período neonatal** con peso adecuado para su edad gestacional. La causa de trabajo de parto prematuro es desconocida. Factores maternos y fetales contribuyen a desencadenar las contracciones uterinas.

La oportunidad de aplicar un tratamiento antenatal en el parto prematuro (útero-inhibición, inducción de la madurez pulmonar fetal y control de la patología asociada) ha sido revisada por el programa colaborativo latinoamericano del CLAP-OPS/OMS. La población estudiada era de condición socio económica y educación baja, con suficiente cobertura de control durante el embarazo.

El 35% de las madres que terminaron con un parto prematuro presentaron al momento de su ingreso a la maternidad un cuadro de amenaza o de cuadro prematuro en etapa inicial sin condiciones limitadas para intentar la detención del parto.

El feto puede morir durante el tratamiento a la madre por inmadurez o por presentar alguna complicación durante la etapa neonatal precoz tales como: síndrome de distress respiratorio, hemorragia peri o intraventricular, retinopatía, por fobroplasia retrolental y enterocolitis necrotizante.

6.16 Malaria:

La malaria persiste en la actualidad como uno de los principales problemas de salud en los trópicos. La producen cuatro especies: *P. falciparum*, *vivax*, *ovale* y *malariae*. El cuadro clínico se caracteriza por escalofríos, fiebre de comienzo brusco y curso regular, remitente o continuo, se aprecia toxicidad y anemia, ictericia, hemolisis hepato y esplenomegalia.

La enfermedad puede ocurrir en la persona inmune inmediatamente después de una operación o durante el embarazo. Durante este período la enfermedad es más grave y aparecen con mayor frecuencia los síntomas cerebrales. El aborto y el parto prematuro se presentan con mayor frecuencia. El paludismo produce el nacimiento de productos muertos y de lactantes bajos de peso sobre todo en la primigravida.

Los fármacos administrados durante el embarazo plantean siempre un riesgo potencial para el feto, sobre todo cuando el empleo es prolongado como es el caso de la quimioprofilaxia. En general se considera segura la cloroquina cuando se administra a la posología recomendada.

La enfermedad puede ocurrir en otros embarazos o en el puerperio. El paso del plasmodium a través de la placenta ocurre rara vez y parece presentarse en las madres no inmunes produciendo la malaria congénita. Ocurren infecciones congénitas, los síntomas clínicos no son manifiestos desde semanas hasta meses después del parto.

Se calcula que el 50% de las mortalidades perinatales pueden ocurrir durante el parto, y el grupo más vulnerable son las primíparas; De acuerdo a la edad Gestacional se considera que el 85% de las muertes perinatales se presentan en los recién nacidos de pretermino, el antecedente de otra muerte aumenta hasta tres veces la posibilidad de una nueva. El grado de asociación entre la prematuridad, el bajo peso al nacer y la mortalidad Perinatal han sido demostrado en diferentes estudios.

6.12 ETIOPATOGENIA DEL FETO MUERTO

Las causas son múltiples de origen ambiental, materno, ovular, o fetal y en desconocidas. Durante el embarazo el feto puede morir por:

1. Reducción o supresión de la perfusión sanguínea útero placentario, originada por hipertensión arterial inducida o pre-existente a la gestación, cardiopatías maternas, taquicardia paroxística graves o hipotensión arterial materna por anemia aguda o de otras causas.
2. Reducción o supresión de oxígeno al feto puede ser causada por alteraciones de membranas del sinciotrofoblasto, infartos y calcificaciones de la placenta, hematoma retroplacentarios, placenta previa, circulares apretadas, nudos, torsión exagerada, procidencias o prolapso del cordón umbilical, eritroblastosis fetal por isoimmunización Rh; anemia materna crónica grave o inhalación materna de monóxido de carbono o por otros factores.
3. Aporte calórico insuficiente por desnutrición materna grave o por enfermedades caquetizantes .
4. Desequilibrio del metabolismo de los glúcidos y acidosis por diabetes materna grave o descompensada.
5. Hipertermias, toxinas bacterianas y parasitosis intervienen las virosis graves y las infecciones bacterianas, Parasitosis de la madre de las membranas ovulares de la placenta y del feto.
6. Intoxicaciones maternas, la ingesta accidentales de mercurio, plomo, benzol, DDT.
7. Traumatismos pueden ser directos al feto o indirectos a través de la madre. El que más importancia ha adquirido es el directo por abuso o mala técnica en la aplicación de los métodos invasivos para explorar la vitalidad y madurez fetal en particular la cordocentésis.

8. Malformaciones congénitas las incompatibles con el nacimiento y el desarrollo fetal (cardíacos y del encéfalo etc).
9. Alteraciones de la hemodinámica fetal como puede suceder en los gemelos univitelino (fetotransfusor).
10. Causas desconocidas, en estos casos es común encontrar en los antecedentes de la madre de otros óbitos fetales generalmente acontecen cercanos al término se denomina este cuadro muerte habitual del feto.

EVOLUCIÓN DEL FETO MUERTO RETENIDO

- a.- Disolución o licuefacción. Ocurre cuando el embrión muere antes de las 8 semanas (2 meses).
- b.- Momificación sobrevive cuando la muerte entre la 9 y las 22 semanas de gestación (3-5 meses).
- c.- Maceración. Ocurre cuando la muerte fetal tiene lugar en la segunda mitad de la gestación (aproximadamente a partir de la 23 semana o sexto mes). De acuerdo con la permanencia en el útero se describen etapas que permiten, según las lesiones existentes. Fijar aproximadamente días transcurridos desde la muerte fetal.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNOSTICO.

1.- Signos funcionales. La embarazada deja de percibir los movimientos activos nítidos de los días precedentes. En los días que siguen las molestias u otras sintomatologías y signos (nauseas, vómitos, hipertensión, albuminuria, etc.) , si existían se atenúan o desaparecen.

2.- Signos locales: En los senos se producen secreción calostrual. Frecuentemente existen pequeñas pérdidas, sanguíneas oscuras por la vagina. En la maceración avanzada la cabeza crepita como un saco de nueces (signo de negri). Los latidos aórticos maternos se auscultan con acentuada nitidez debido a la reabsorción del líquido amniótico (signo de boero).

La altura uterina detiene su crecimiento o incluso, si la reabsorción de líquido amniótico es grande, puede disminuir, todos estos signos adquieren valor si se comprueban en exámenes repetidos.

SIGNOS PARACLINICOS QUE AYUDAN AL DIAGNOSTICO:

- Ecografía la ventaja de este método reside en la precocidad con que se puede establecer el diagnóstico de la muerte fetal de manera exacta.
- Radiología cuando no se dispone de la ecografía, es útil para el diagnóstico a partir de la segunda mitad del embarazo.

Se destacan tres signos clásicos:

- a.- La deformación del cráneo. Es típico el acentuado desalineamiento de sus huesos y en particular el cabalgamiento de los parietales (signo de Spalding). Puede planeamiento de la bóveda (signo de spangler) y asimetría craneal (signo de hornes).
- b.- La notable curvatura y torsión de la columna producida por la maceración de los ligamentos espinales.
- c.- La presencia de gas en el feto, vísceras y grandes vasos (signos de Robert).

Líquido amniótico. Es de utilidad para el diagnóstico a partir de la segunda mitad del embarazo. Se puede obtener por vía vaginal si las membranas ovulares están rotas. De lo contrario, no hay que practicar una amniocentesis.

La simple observación puede ser suficiente, Si el feto ha muerto recientemente, en la mayoría de los casos está teñido de meconio en distintos tonos de verde (esto no confirma la muerte fetal), Si la muerte ha tenido lugar unos días antes, el líquido es sanguinolento.

Si el cuello uterino es algo permeable, la amnioscopia resulta un método sencillo para visualizar su color a través de las membranas ovulares íntegras, niveles hormonales de la madre. En general los resultados de las determinaciones hormonales son de ayuda para el diagnóstico, progresivamente a medida que pasan los días luego de la muerte del feto.

EVOLUCION:

Si la causa que determina la muerte fetal es un traumatismo, generalmente se produce un hematoma retro placentario y se puede desencadenar el trabajo de parto cuando la causa es otra, la muerte del feto no conduce de inmediato al trabajo de parto y entonces queda retenido, para ser expulsado después de algunos días, semanas o meses. En el 80% de los casos el feto muerto es despedido dentro de un lapso de 15 días siguientes del deceso.

TRATAMIENTO:

En el 80% de los casos de parto se inicia espontáneamente dentro de los primeros 15 días, por lo cual es conveniente esperar esta evolución natural dado que acarrea menos complicaciones. La evacuación del Útero será una indicación absoluta e inmediata.

Previamente a la evacuación uterina habrá que asegurarse una vez más del diagnóstico de feto muerto y realizar un examen físico general y de laboratorio. Se debe de contar con 1.000 de sangre fresca tipificada y agrupada y fibrinógeno suficiente.

Cuando la gestación es mayor de 13 semanas, en todos los casos se debe iniciar la inducción del aborto tardío o del parto con la aplicación local de prostaglandinas o de un análogo de éstas, el misoprostal. Con feto muerto sólo hay que evitar administrar dosis muy grandes por los efectos colaterales en la madre (Nauseas, vómitos y diarreas ocasionales) o el accidente de rotura uterina por hiperactividad contráctil en gestaciones avanzadas (de más de 27 semanas).

VII. DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio

Para dar respuesta a los objetivos planteados se realizó un estudio descriptivo transversal de los casos de muertes perinatales ocurridos en el Hospital Asunción (Chontales), en el período comprendido entre Enero de 1998 y Diciembre del 2002.

El **Universo de estudio** fueron todas las muertes perinatales ocurridas en el territorio comprendido dentro del SILAIS Chontales.

La muestra fueron todas las muertes ocurridas en el Hospital Asunción con el diagnóstico de Síndrome de Muerte Fetal y/o Mortalidad Neonatal Precoz, teniendo como criterios de inclusión todas las muertes en el período comprendido entre Enero 1998 a Diciembre 2002, para un total de 349 Expedientes.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:

A. - DATOS GENERALES :

1.- Tipo de Mortalidad:

Definición operacional: Clasificación del evento según momento de ocurrencia de la muerte.

VALORES:

1.- Mortalidad Fetal: Cuando la muerte del producto ha ocurrido posterior a las 20 semanas de gestación. 2.- Mortalidad Neonatal Precoz: Cuando la muerte del producto de la gestación ha ocurrido posterior al nacimiento y antes de los primeros siete días de nacido.

B. - IDENTIFICACION PERSONAL :

2.- Lugar de Residencia:

Definición operacional: Barrio o comunidad donde reside habitualmente la Madre.

VALORES: 1.- Urbano: Cabeceras municipales.
2.- Rural Accesible: Poblados ó caseríos ubicados que no corresponden a cabeceras municipales

3.- Municipio:

Definición operacional: Municipio al cual pertenece la comunidad donde reside la madre.

VALORES:

1.- Comalapa	8.- Santo Domingo
2.- Cuapa	9.- El Ayote
3.- Juigalpa	10. Villa Sandino
4.- Acoyapa	11. El Coral
5.- Santo Tomas	12. Muelle de los Bueyes
6.- San Pedro	13. El Rama
7.- La Libertad	14. Nueva Guinea

4.- Edad de la Madre:

Definición operacional: Edad de la madre al momento de la ocurrencia del evento mórbido.

VALORES:

1.-De 15-19 años	5.-De 35-39 años
2.-De 20-24 años	6.-De 40-44 años
3.-De 25-29 años	7.-De 45-49 años
4.-De 30-34 años	

5-Escolaridad:

Definición operacional: Educación formal recibida por la madre al momento del evento.

<u>Valores:</u>	1.- Analfabeta	4.- Secundaria
	2.- Alfabetizado	5.- Técnica
	3.- Primaria	6.- Universitaria

C.- ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS:**6- Numero de gestas:**

Definición operativa: Se refiere al número de embarazos que había tenido la Madre al momento de la ocurrencia del evento mórbido.

<u>Valores:</u>	1.-Primigesta	4.- Multigesta (4-5)
	2.-Bigesta.	5.-Gran multigesta (6 y +).
	3.- Trigesta	

7- Número de Partos (Paridad):

Definición operativa: Número de hijos nacidos vivos y fetos muertos mayores de 20 semanas de gestación que halla tenido la Madre al momento de la ocurrencia del evento mórbido.

<u>Valores:</u>	1.-Primípara (1)	3.-Multípara (3-5).
	2.-Bipara (2).	4.-Gran múltipara (6 y +).

8- Número de abortos:

Definición operativa: Número de embarazos de la madre, que habían terminado antes de las 20 semanas de gestación, al momento de ocurrencia del evento mórbido.

<u>Valores:</u>	1.-Ninguno	4.- Tres
	2.- Uno	5.- Cuatro o más
	3.- Dos	

9- Numero de cesáreas:

Definición operativa: Número de embarazos que terminaron a través de una laparotomía e histerotomía, al momento de la ocurrencia del evento mórbido.

<u>Valores:</u>	1.-Ninguna	3.- Dos
	2.- Uno	4- 3 y +

10- Numero de nacidos muertos (óbitos):

Definición operativa: Se refiere a la muerte fetal in útero ocurrido después de 20 Semanas de Gestación en los embarazos anteriores.

Valores:

1.-Ninguno	4.- Tres
2.- Uno	5.- Cuatro o más
3.- Dos	

11- Peso de productos anteriores:

Definición operativa: Antecedente de recién nacidos con pesos fuera de los valores establecidos como normales.

Valores:

- 1.- Algún recién nacido con peso <2500 grs S/N
- 2.- Algún recién nacido con peso >4000 grs S/N

12- Intervalo íter genésico:

Definición operativa: Tiempo comprendido entre el término del último embarazo (anterior) y el inicio del actual en estudio, relacionado al evento mórbido.

Valores:

1.- Menos de seis meses	4.- De 18-24 meses
2.- De seis a once meses	5.- Mayor de 2 años
3.- De 12-17 meses	

EMBARAZO ACTUAL

13- Semanas de Gestación

Definición operativa: Se refiere al número de semana de embarazo en que cursa la Madre al momento del diagnóstico de muerte fetal.

Valores:

- 1.- De 20-27 6/7 SG
- 2.- De 28-36 6/7 SG
- 3.- De 37-41 6/7 SG
- 4.- De 42 y + semanas de gestación

14.- Número de controles prenatales:

Definición operativa: Es el número de veces que la mujer asistió a la atención de su embarazo.

Valores: 1.- Ninguno 3.- De 4 - 6
 2.- De 1 - 3 4.- De 7 ó más

15- Lugar de atención prenatal:

Definición operativa: Se refiere al sitio y/o lugar donde la mujer asistió a que le realicen su control prenatal.

Valores: 1.- Hospital 4.- Privado
 2.- P/Salud 5.- Centro alternativo
 3.- C/Salud 6.- No recibió

16- Embarazo de Riesgo:

Definición operativa: Se refiere a la presencia de patologías obstétricas o circunstancias especiales que representan peligro para la salud, inclusive la muerte para la Madre, para el feto o R/N y/o para ambos.

Valores: 1.- Si 2.- No

17- Patologías durante el embarazo:

Definición operativa: Se refiere a las Enfermedades que presentó la Madre durante su embarazo.

Valores:

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1 Hipertensión gravidica | 5. Infección urinaria |
| 1. Preeclampsia | 6. Amenaza de parto prematuro |
| 2. Eclampsia | 7. Hemorragia |
| 3. Cardiopatía | 8. Anemia Crónica |
| 4. Diabetes | 10. Otros/Especificar |

18- Persona que realizó el control prenatal:

Definición operativa: Se refiere al tipo de recurso que realizó el control prenatal.

Valores:

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Médico especialista | 4 Enfermera |
| 2 Médico general | 5 Auxiliar enfermería |
| 3 Enfermera Obstetra | 6 Partera |

PARTO Y PUERPERIO:**19.- Forma de terminación trabajo de parto:**

Definición operativa: Se refiere al mecanismo por el cual se llevó al término del embarazo.

Valores: 1.- Espontáneo 2.- Inducido

20.- Duración del parto:

Definición operativa: Tiempo transcurrido desde el inicio del trabajo de parto hasta el alumbramiento.

Valores: 1.- Menos de 4 horas 3.- Más de 12 horas
 2.- Entre 4 - 12 horas 4.- Se desconoce

21.- Presentación / Situación:

Definición operativa: Se refiere a la forma de presentación del producto al momento del parto.

Valores: 1.- Cefálico, 2.- Pélvico, 3.- transverso

22.- Tipo de nacimiento:

Definición operativa: Se refiere al número de productos de la gestación evacuados al momento del parto. Valores: 1.- Único 2.- Múltiple

23.- Vía del parto:

Definición operativa: Se refiere al mecanismo de evacuación del producto al momento del parto.

Valores: 1.- Abdominal (Cesárea), 2.- Vaginal

24.- Persona que atendió el parto:

Definición operativa: Se refiere al tipo de recurso que realizó la atención del parto.

Valores:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1.- Médico especialista | 4.- Enfermera |
| 2.- Médico general | 5.- Auxiliar enfermería |
| 3.- Enfermera Obstetra | 6.- Partera |
| | 7.- Otro/especificar |

25.- Persona que atendió al Recién Nacido:

Definición operativa: Se refiere al tipo de recurso que realizó la atención del recién nacido.

Valores:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1.- Médico especialista | 4.- Enfermera |
| 2.- Médico general | 5.- Auxiliar enfermería |
| 3.- Enfermera Obstetra | 6.- Partera |
| | 7.- Otro/especificar |

26.- Patologías durante el parto:

Definición operativa: Se refiere a los estados mórbidos que presentó la Madre al momento del parto.

Valores: 1.- Ruptura prematura de membrana
2.- Infección puerperal

27.- Presencia de líquido amniótico meconial:

Definición operativa: Se refiere a la presencia ó no de liquido amniótico meconial al momento del parto. Valores: 1.- Si, 2.- No

28.-Complicaciones durante el parto:

Definición operativa: Signos ó síntomas de peligro que la mujer presentó durante el parto.

Valores:

1.- Pérdida de liq. amniótico	7.- Retención placentaria
2.- Fiebre	8.- Sangrado vaginal
3.- Elevación de presión arterial	9.- Presentación anormal
4.- Cefalea intensa	10. Ninguno
5.- Dolor epigástrico	11.-Otros
6.- Convulsiones	

29.-Medicación durante el parto:

Definición operativa: Se refiere al uso de drogas en el período final del parto, con el propósito de facilitar la evacuación del producto de la gestación.

Valores: 1.- Si, 2.- No

RECIEN NACIDO:**30.-Semanas de gestación */capurro:**

Definición operativa: Se refiere al número de semanas de gestación del producto según características anatómicas y obtenidos mediante sistema de Capurro.

Valores:

- 1.- De 20-27 6/7 SG
- 2.- De 28-36 6/7 SG
- 3.- De 37-41 6/7 SG
- 4.- De 42 y + semanas de gestación

31.-Edad del recién nacido:

Definición operativa: Se refiere al tiempo vivido por el recién nacido al momento de su defunción.

Valores: 1.- Minutos 2.- Horas 3.- Días.

32.-Patologías del Recién Nacido:

Definición operativa: Se refiere a la presencia de enfermedades en el producto de la gestación al momento del nacimiento.

Valores:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Membrana hialina | 6. Infecciones |
| 2. Síndrome de Aspiración | 7. Defectos congénitos |
| 3. Apnea | 8. Neurológico |
| 4. Hemorragia | 9. Metabolismo nutricional |
| 5. Asfixia neonatal | 10. Otros |

33.- Clasificación del evento según en relación al parto:

Definición operativa: Se refiere a la clasificación de la ocurrencia del evento mórbido en relación al trabajo de parto.

Valores: 1.- Antes del trabajo de parto, 2.- Durante el trabajo de parto.

34.- Clasificación del obito/recién nacido según estancia hospitalaria:

Definición operativa: Se refiere a Clasificación de la ocurrencia del evento mórbido en relación a la atención hospitalaria

Valores: 1.- Extrahospitalario, 2.- Intrahospitalario

35.- Peso del feto o recién nacido:

Definición operativa: Se refiere al Peso del producto obitado o del recién nacido en gramos.

Valores: 1.- < 1500grs 3.- De 2500-3999 grs.
 2.- De 1500-2499 grs. 4.- >4000grs

36.-Apgar: al minuto, a los 5 minutos

Definición operativa: Datos básicos para valorar en forma rápida la viabilidad de un recién nacido según grado de asfixia observado al minuto y a los 5 minutos.

Valores: Según escala establecida.....0 al 9.

CAUSAS DE LA MUERTE**38.- Causa Básica de muerte del feto o recién nacido:**

Definición operativa: Causa específica ó patología desencadenante del proceso mórbido que condujo a la muerte.

Valores: Según Diagnostico expediente clínico, ficha de vigilancia.

39.-Causa materna que contribuyó a la muerte

Definición operativa: Factores maternos que contribuyeron al desarrollo de la causa específica ó patología desencadenante del proceso mórbido que condujo a la muerte del producto de la gestación o recién nacido.

Valores: Según Diagnostico expediente clínico, ficha de vigilancia.

Obtención de la Información.

La **Fuente de información** fue de carácter secundario: Expedientes clínicos de las pacientes y/o casos que egresaron en el Hospital Asunción con el diagnóstico de muerte fetal y/o neonatal precoz y las fichas de vigilancia de la Mortalidad Perinatal como elemento de registro y de análisis de los casos ocurridos, **Ver Anexo # 1**

Revisión Documental

La información fue recolectada a través de un Instrumento de recolección de datos conteniendo las variables que permitan darle cumplimiento a los objetivos descritos.

PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION :

Una vez finalizado el período de recolección de los datos, mediante el análisis y completamiento del expediente clínico y de las fichas epidemiológicas, estas fueron procesados y analizados utilizando el conjunto de paquetes del programa computarizado Epi-Info Versión 6.0.

Para el análisis univariado, la información fue resumida en **tablas de distribución de frecuencia** simple para cada una de las variables en estudio, utilizando algunas medidas como la **media aritmética y el valor de P**

Para realizar el análisis bi-variado **se establecieron diversos cruces, considerándose como variable principal los componentes de Mortalidad Fetal y/o Neonatal Precoz**, a partir de lo cual se desarrollarán diversos modelos de relaciones utilizando el modelo de significancia del Chi cuadrado, entre estos:

Edad / Período Intergenesico
 Número de Gestas
 Antecedentes de Abortos
 Número de CPN
 Tipo de Mortalidad

Número de CPN / Tipo de Mortalidad

Procedencia / Número de CPN
 Período Intergenesico

Patologías / Patologías en el Recien Nacido.

Vía del Nacimiento / Apgar el 1 minuto de nacimiento

Sem de gestación / Patologías del Recien Nacido

Peso del recién nacido

Pers que atendió el Parto / Tipo de Mortalidad

Pers que atendió al Rnacido / Tipo de Mortalidad

Duración del trabajo de parto / Apgar al 1 minuto de nacido

Forma de terminación del Parto / Tipo de Mortalidad

VIII.- RESULTADOS

En relación a las características Sociodemográficas de los casos (y madres) en estudio (OE1), se encontró lo siguiente:

Del total de casos en estudio, la mayor parte procedían de los municipios de Juigalpa con 27.2% (95/349), Nueva Guinea 12.9% (45/349) y El Rama con 11.5% (40/349), un 13.2% de los casos pertenecían a municipios de otros SILAIS (46), principalmente de Río San Juan. **Cuadro 1.**

El 68.5% fueron casos de Mortalidad Fetal Tardía con 239 óbitos. **Cuadro 2.**

En lo relacionado a las madres, de acuerdo a la procedencia, hubo un ligero predominio de las mujeres procedentes del área rural con 175 (50.1%), en relación con las del área urbana, las que estuvieron constituidas por 174 mujeres para un 49.9%. Esto se debe a la forma en que se distribuye la población servida por el SILAIS. **Cuadro 3.**

Según edad el grupo etáreo de mayor predominio fue el de las de 15 – 19 años con 116 mujeres (33.2%), seguido en orden de importancia por el grupo de 20–24 años con 104 (29.8%) y el 25-29 años con 60 para un 17.2%. El de menor porcentaje fue del de menores de 15 años y mayores de 45 con 4 casos (1.1%). El promedio de edad correspondió a 24 años. **Cuadro 4.**

Al considerar el nivel de escolaridad de las entrevistadas obtuvimos que el mayor porcentaje 43.4% (155/349) eran Analfabetas, seguido del 31.2% (109/349), solamente siete (2.) tenían estudios Universitarios. **Cuadro 5.**

Referente a los antecedentes Gineco-obstétricos (OE2) de las mujeres en estudio se encontró lo siguiente:

En el comportamiento según el número de embarazos, encontramos un predominio de las primigestas con 145 (41.5%), seguido de las gran multigestas y multigestas con 20% y 18.3% de los casos respectivamente. **Con una media de 2.6 embarazos de las que reportaron embarazos previos**

Al investigar la paridad de las mujeres en estudio 145 (41.5%) registraba no haber tenido parto alguno, 89 (25.5%) registraron tener una paridad mayor de 4, además 44 (12.6%) registraba haber tenido un parto anteriormente. **Con una media de 2.4 partos**

Al evaluar el antecedente de cesáreas, se encontró que solamente el 4.6% (16) de las mujeres reportó positivamente este evento y de estas el 94% solamente registraba de una cesárea. Al considerar el antecedente de aborto, solamente un 11% notificó haber tenido aborto anteriormente y en general el 79% habían tenido de 1 abortos. En cuanto al número de óbitos el 97% no reportaron antecedentes de óbito. **Cuadro 6.**

En cuanto al período intergenésico, en la mayoría de los casos 41.5% (145/349) este tiempo no fue consignado por ser primigestas, 16.9% (59) reportaron un tiempo de 6-11 meses y 51 (14.6%) un tiempo 12-17 meses. En general entre las mujeres con antecedentes de embarazo, 29%(59) refirió entre 6-11 meses, 25%(51) registraron un intervalo de 12-17 meses y un 23%(47) registró un tiempo mayor de 24 meses. **Cuadro 7.**

Referente a los datos ante-parto e intra-parto y en el período neonatal relacionado a los casos en estudio (OE3 y 4), se encontró lo siguiente:

Datos relacionados al embarazo:

Al considerar las semanas de gestación de las madres al momento del evento, se encontró que el 43.3% (151) cursaban entre 37-41 SG, 40.7% (142 casos) entre 28-36 SG, 11.2% (36 casos) de 20-27 semanas y un 4.9% (17) eran mayores de 42 semanas (16/245). **Cuadro 8.**

En relación a la asistencia de las madres a consulta prenatal durante el embarazo, la mayoría (54.2% - 189/349) había asistido a los servicios de atención prenatal y un 45.8% (160) registró no haber asistido a estos servicios. **Con una media de 1.7 controles por mujer reportada.** En el grupo con antecedentes de CPN el 64%(121/189) se habían realizado de 1-3 controles. En la mayor parte de los casos el CPN se realizó en centros de salud (26.1%) y puestos de salud (21.2%). **Cuadros 9 y 10.**

De acuerdo a la clasificación del embarazo según factores de riesgo, la mayor parte de las mujeres, **un 49% (174) tenían embarazo ARO.** Las principales patologías observadas fueron la pre-eclampsia con 66 casos (18.9%). **Cuadro 11.**

En el 46.4% de los casos las madres que se realizaron CPN habían sido atendidas por personal de enfermería (20.3 y 26.1% para enfermeras y auxiliares). **Cuadro 12.**

Datos relacionados al parto y puerperio:

En cuanto al mecanismo que desencadenó el trabajo de parto, en el 56.2% (196/349), este inició de forma espontánea. La duración del Trabajo de Parto en la gran mayoría fue menor de 4 horas con 80.5% y en relación a la presentación del producto al nacer en un 78.2% fue cefálico, 18.6% fue pélvico y el 3.2% transverso. En 93.7%(228/245) se trató de producto único, dándose la expulsión del producto por vía vaginal en un 66.8% del total. **Cuadro 13.**

De acuerdo al recurso que atendió el parto, la mayoría (56.4%) la atención fue brindada por médico general (197/349), seguido por médico especialista con 37%(129/349). En un 3.7% (13) de los casos esta atención fue brindada por partera de la comunidad. **Cuadro 14**

En cuanto a la atención al recién nacido, esta fue dada principalmente por médicos generales (74.5%) y especialistas (18.3%) y Parteras con 3.7% del total de nacimientos. **Cuadro 15**

Referente a la presencia de condiciones adversas durante el parto, cabe mencionar que el 85.7% (299/349) no presentó patología alguna, en un 8% de los casos se registró ruptura prematura de membranas. En el 37.8% (132/349) de casos se registró líquido amniótico meconial y en cuanto a complicaciones observadas durante el trabajo de parto solamente el 4.3% presentó anomalías, siendo la elevación de presión arterial la más común (4). El 40.1% recibió algún tipo de medicación durante el trabajo de parto. **Cuadro 16**

Datos relacionados a feto o recién nacido:

Al considerar la edad Gestacional del producto obitado según la Escala de Capurro, se encontró que en el 55% no tenía registro al respecto. Un 17.2% (60) tenían entre 37-41 Semanas de gestación, es decir embarazos a termino, 22.9% del total (80) tenían de 28-36 semanas de gestación y el 1.4% (5) eran posttermino, sumados al grupo de los mayores de 36 semanas implica un 18.6% de obitados probablemente viables de evitar.

Las principales patologías del recién nacido fueron membrana hialina con 12.9% (45), defectos congénitos con 8.3%(29), Síndrome de Aspiración 6.3%(22) y asfixia con 8.6%(30). El 42.1% de casos registró un peso de 2500-3999 gramos y un 28.4% entre 1500-2499 gramos. **Cuadro 17**

Causas de Mortalidad registradas:

Las principales causas de mortalidad básica registradas para el feto ó recién nacido fueron producto no viable/ membrana hialina con 26.6% de los casos (93/349), sufrimiento fetal agudo con 27.8% (97/349), septicemia con 8.9%(31) y malformaciones congénitas con 8.6% del total (20). **Cuadro 19**

Al evaluar la relación existente entre algunas características sociodemográficas y aspectos Gineco-obstétricos de las madres, para identificar factores asociados al evento, se encontró:

Al relacionar la edad con el período intergenésico se observó que el grupo entre 20-29 años presentan el período más largo (mayores de 24 meses) y en el resto de edades predominan los que tienen entre 6-11 meses. Podemos concluir que la edad temprana no influyó en el período intergenésico (**P = 0.2**). **Cuadro 21**

Se observó una relación significativa (**P = 0.00**) entre edad y número de gestas ya que a menor edad nulo o menor número de embarazos, caso contrario con las de edad avanzada que presentaban mayor número de embarazos, una mujer mayor de 30 años tiene más probabilidad de tener más embarazos, solamente un pequeño porcentaje se encontró lo contrario en el grupo de 35-39 que se presentó una con su primer embarazo y 5 adolescentes con 3 embarazos previos a este evento. **Cuadro 22**

La mayoría de los Abortos reportados están dentro de las edades de 25-34 años con 1 aborto previo, no así con 2 previos que se presentó más en las edades de 20-29 y de 40-44 años, podemos decir que una mujer mayor de 20 años tiene más probabilidad de presentar Abortos. **Cuadro 23**

De acuerdo a la asistencia al CPN, se encontró que del total de mujeres que asistieron al control (189) el 64% (121/189) se realizaron entre 1 y 3 y el grupo etareo que predominó es de 15-19 y descendiendo gradualmente a como avanza la edad, podemos decir que a menor edad mayor asistencia a CPN. La edad no fue determinante en la realización de CPN (**P = 0.3**) y están acudiendo más las mujeres jóvenes. **Cuadro 24**

Al analizar la edad con el Tipo de Mortalidad, observamos que en todos los grupos etéreos predomina la Mortalidad Fetal (óbitos), siendo más notorio en los grupos de mayor edad, encontrando 61% (71/116) en el grupo de 15-19 y el 85% (11/13) en el de 40-44, podemos decir que entre más edad mayor es la probabilidad de que la Muerte Perinatal sea Fetal. **Cuadro 25**

Al analizar el número de CPN realizados con el Tipo de Mortalidad se encontró que el mayor porcentaje de óbitos están en los extremos de los controles, 72% (115/160) de los que no se realizaron controles y el 83% (10/12) de los que se realizaron 7 a más. **Cuadro 31**

Al analizar la procedencia con el número de CPN, encontramos que la mayoría de las mujeres que no se realizaron CPN eran del área rural y de las que se realizaron CPN existe un predominio de las mujeres del área urbana, por lo que la asistencia al control prenatal esta determinada por la procedencia, una mujer del area urbana tiene 11 probabilidades mas de asistir al control prenatal que de la area rural. **Cuadro 34**, En el caso del período intergenésico se observa que las mujeres que han espaciado más sus embarazos son las del área rural. **Cuadro 35**

Se analizo al personal involucrado en la atención, encontrando que el mayor porcentaje de las muertes fueron óbitos que independiente del recurso que atendió el parto y al neonato la complicación probablemente sea inevitable, no así con la partera que las muertes en un 92% fueron neonatales, posiblemente por la calidad de atención, podemos deducir que el grado de conocimientos influye en la calidad de atención. **Cuadro 39**

Al relacionar las Patologías durante el embarazo y las Patologías del recién nacido, encontramos que solamente en el caso de la Amenaza de Parto Prematuro en un 27% (4/15) se relaciono con Membrana Hialina y con igual número presento Alteraciones congénitas, el resto de patologías no se tiene relación. **Cuadro 40**

A menor duración del trabajo de parto se encontró mejor puntuación del Apgar al 1 minuto de vida, con respecto a la forma de terminación del embarazo se observa que la mayoría de los recién nacido clasificado con Apgar 0 tuvieron evolución espontánea, de igual forma los que tienen Apgar mayor de 4. **Cuadro 44**

IX.- DISCUSIÓN

La población en estudio correspondió a casos con origen de madres adultas jóvenes, dedicadas al hogar con un bajo nivel de escolaridad (77.3%), gravidez promedio de 3 antecedentes de pérdida Perinatal en un 2.8%, sin asistencia a la consulta prenatal en un 45.8% (160). Hubo un predominio, de los casos de mortalidad fetal tardía, lo cual coincide con otros estudios, que plantean un mayor peso de este componente.

De acuerdo a la edad de las madres, el grupo etareo más afectado fue el grupo de adolescentes (15 – 19 años) y adultos jóvenes (20 – 24), lo cual concuerda con la literatura revisada que reporta que la mayoría de los casos de muerte Perinatal se presentan en mujeres menores de 20 años y mayores de 35. que son las que presentan mayores factores de riesgos como son: Inmadurez de los órganos de reproducción, talla, nivel de escolaridad, gestas, para, entre otros.

Al analizar la procedencia de las mujeres encontramos que no se encontró diferencias muy significativas en el comportamiento de ambos grupos, correspondiendo al área rural el 50.1%. Tal como se esperaba, pues se supone una ocurrencia mayor de este evento en las mujeres rural, por tener menores posibilidades de acceso a las Unidades de Salud que la población gestante del área urbana que es la mas accesible a los servicios de salud.

Al analizar el nivel de escolaridad alcanzado por las madres, el estudio reveló que solo un 22.7% tenían estudios por arriba del nivel primario completo, por lo que podemos concluir que la mayoría de las madres de casos en estudio tenían un bajo nivel de escolaridad por debajo del sexto grado (77.3%).

El 51% de las madres fueron clasificados como alto riesgo obstétrico, se consideró la presencia de cualquier factor social, biológico ó genético que solo o asociado pudiera ser significativo en la aparición de un daño.

El promedio de gestaciones de 3 por mujer, nos da para este grupo una fecundidad por debajo de la tasa global de fecundidad en Nicaragua que es de 5.8 hijos por mujer según se señala en la Política Nacional de Salud 1997-2002.

Contrario a lo recomendado por Botero (1) referente a que el período intergenésico óptimo debe ser mayor de dos años para partos y cesárea, y un año post-aborto, solamente un 13.5%(47) reportaron un intervalo de tiempo mayor de 2 años como período intergenésico.

El deseo de un hijo en mujeres con alguna pérdida reproductiva es más fuerte que el temor al riesgo que pueda representar un embarazo subsecuente. Una práctica riesgosa es capaz de satisfacer una necesidad no un anhelo.

Un poco más de la mitad de las mujeres (63.3%) se habían realizado algún control prenatal, y de éstas el 64% (121/189) reportaron haberse realizado 1-3 controles prenatales. Solamente un 6.3% (12) reportaron haberse realizado 7 ó más controles. Estos datos de atención prenatal se corresponden con las estadísticas de producción de servicios del SILAIS Chontales, que reportan una concentración de CPN menor o igual a 2 controles por mujer.

Un 11.2% de madres tenía antecedentes de aborto y un 2.8% registró haber tenido algún producto obitado, a pesar de ello, no se encontró relación entre aborto y asistencia a la consulta prenatal, contrario a lo que se esperaba, pues la experiencia puede ocasionar efectos positivos, ya que la evaluación de un comportamiento previo lleva a reforzar conductas acerca de la importancia del control prenatal, además, se ha relacionado las experiencias directas con una mayor percepción de riesgos.

Contrario a lo esperado, que los óbitos ocurrieran principalmente en el período de inmadurez y prematurez a causa de múltiples factores de riesgo que incluyen: inmadurez pulmonar en el grupo en estudio, la mayoría de los casos de mortalidad fetal ocurrieron el período a término (42%), es decir entre las 37-41 semanas de gestación.

Estos resultados reflejan que los productos obitados tenían gran posibilidad de ser viables al nacimiento; según el lugar de fallecimiento, el 60.7% (212) de los casos fueron clasificados como muerte extrahospitalaria, lo cual refleja probables deficiencias en la atención recibida en el primer nivel de atención, así como a nivel secundario por su alto porcentaje. El hecho de que la mayor parte de los casos fueran consignados como muerte extrahospitalaria y su vez la procedencia predominantemente rural, orienta a pesar en deficiencias graves en la atención primaria.

Contrario a lo esperado, que los óbitos ocurrieran principalmente en el período de inmadurez y prematurez a causa de múltiples factores de riesgo que incluyen: inmadurez pulmonar en el grupo en estudio, la mayoría de los casos de mortalidad fetal ocurrieron el período a término (43.3%), es decir entre las 37-41 semanas de gestación.

Estos resultados reflejan que los productos obitados tenían gran posibilidad de ser viables al nacimiento; según el lugar de fallecimiento, el 60.7% (212) de los casos fueron clasificados como muerte extrahospitalaria, lo cual refleja probables deficiencias en la atención recibida en el primer nivel de atención.

El hecho de que la mayor parte de los casos fueran consignados como muerte extrahospitalaria y su vez la procedencia predominantemente rural, orienta a pesar en deficiencias graves en la atención primaria, si se considera que 1.5 de cada tres madres se habían realizado control prenatal, por otro lado es necesario referir que la mayoría recibió algún tipo de asistencia intrahospitalaria

Esta investigación significó un esfuerzo en el largo camino de la evaluación de la atención a la mujer, en un grupo de usuarias de una institución de segundo nivel de atención, La lista de variables en estudio, de ninguna manera fue exhaustiva, ya que se ve limitada por la fuente de información (Secundaria).

El personal de salud, debe tener presente que quizás la prevención primaria de un embarazo de alto riesgo o las complicaciones que implique este, sea una meta muy difícil de alcanzar en poblaciones como la nuestra, aunque si se pueda lograr la prevención secundaria de riesgos perinatales promoviendo la recepción temprana y la adhesión a la atención prenatal y a la vez garantizando la adecuada atención en el segundo nivel. En este sentido, Bergstron (31), señala que cuando el paciente y el personal de salud están de acuerdo sobre la naturaleza y la extensión de un problema de salud, el control prenatal es aplicado mucho mejor por el paciente y que cuando hay desacuerdo entre las partes, surge la insatisfacción y por lo tanto hay menor adherencia a la atención.

Los educadores para la salud deben unir sus esfuerzos al difundir la información acerca de la necesidad de utilizar los servicios de atención prenatal en el control de los embarazos de alto riesgo. Existe abundante documentación que refleja la asociación que hay entre la atención médica prenatal y la reducción de la mortalidad perinatal.

X.- CONCLUSIONES

1. Del universo de casos en estudio, predominan las madres menores de 25 años (64%); así mismo la mayoría eran de procedencia rural (50.1%), de las mujeres menores de 25 años existe un número significativo de adolescentes importantes para el análisis y recomendaciones.
2. La mayor parte de las madres (44%) carecían de algún nivel de escolaridad y las alfabetas en su mayoría alcanzaban un nivel primario (33%) primaria completa e incompleta, esto nos refleja que a menor nivel de escolaridad, mayor número de embarazos, mayor probabilidad de complicaciones.
3. Hubo un predominio de la primigestas, con un 41.5%, y en relación a la paridad, la mayoría registro ser nulípara (41.5%), seguida de las multíparas con 25.5% en correspondencia con las gestas.
4. Casi la mitad de las mujeres (41.5%) carecían de período intergenésico por ser primigestas y en relación al total solamente el 13.5% tenían un intervalo mayor de dos años.
5. La mayor parte de las muertes fetales en estudio, se presentaron a una edad gestacional mayor de treinta y siete semanas, con 41.8%.
6. La principal patología registrada durante el embarazo, fue la pre-eclampsia (18.9%), seguida de la Amenaza de parto prematuro con 4.3%.
7. La edad y escolaridad fueron determinantes en el número de gestas de las madres, así mismo la edad gestacional influyó en el peso al nacer de los productos de la gestación.
8. Existe baja cobertura de la atención prenatal en el primer nivel de atención, sin embargo, el antecedente de control prenatal no fue determinante en el tipo de mortalidad (óbito y/o muerte neonatal precoz)
9. Podemos concluir que la Mortalidad Perinatal esta altamente relacionada a la etapa de Adolescencia (15-19 años), al area rural con niveles bajos de escolaridad, con períodos intergenesicos cortos, por otro lado y contrario es que tenían asistencia al control prenatal y con semanas de gestación en períodos a termino y accedieron a los servicios de salud, lo cual refleja la inadecuada calidad de atención brindada en los niveles de atención, probablemente por falta de promoción de los servicios o del entrenamiento de los recursos.

XI.- RECOMENDACIONES

Nivel Nacional

1. Elaborar programas de educación popular dirigidos a la planificación familiar y prevención de embarazos de alto riesgo y promover su divulgación a través de los medios de comunicación masiva
2. Elaborar un sistema de monitoreo y vigilancia de Mortalidad Perinatal para que sea analizada cada muerte como un evento prioritario.
3. Elaborar políticas de diagnóstico y equipamiento con equidad en las unidades de salud periféricas.

Nivel SILAIS

1. Ampliar el estudio a nivel SILAIS Chontales, de manera que permita tener una visión más global de la situación en la población.
2. Realizar estudios para evaluar la calidad de los servicios de atención a la mujer y buscar alternativas de solución de manera conjunta con el personal de salud.
3. Implementar mecanismos de monitoreo periódico que permitan mejorar la comunicación y coordinación entre los niveles de la red de salud.
4. Realizar un riguroso análisis de cada evento ocurrido como lo realizado en cada muerte materna.
5. Anexar en el sistema de vigilancia la notificación de cada caso ocurrido

Nivel Municipal

1. Dar a conocer resultados encontrados al personal de salud de los Municipios y Hospital encargado de brindar atención a la mujer (Control Prenatal) en las diferentes unidades de salud, para favorecer un mejor abordaje de las mujeres usuarias del servicio.
2. Fortalecer y actualizar los conocimientos del personal de salud (médicos y enfermeras) mediante la implementación de un proceso de educación permanente en el área de educación integral a la mujer sobre temas relacionados a la atención prenatal.
3. Mejorar la calidad de la atención prenatal fortaleciendo el aspecto educativo en el proceso de atención a la embarazada (Consejería).
4. Monitorear la atención que se brinda a la mujer en la consulta prenatal con el objetivo de mejorar la calidad.
5. Gestionar apoyo para el acondicionamiento y equipamiento básico en salas de parto existentes, así como crear nuevas salas de parto en APS.
6. Aumentar las salidas al terreno para la captación y seguimiento de las mujeres en las comunidades

XII.- REFERENCIAS

- 1.- Botero Uribe, Jaime. Obstetricia y ginecología. Colombia, Editorial Carbajal, 4ed. Tomo I. 1992 169-170 pp.
- 2.- Berhman Richard, Nelson Tratado de Pediatría España, editorial inter-Americana Mc.Graw-Hill 14va.ed, Vol .I 1992, Pag.505.
- 3.- Roy M. Pitxin Clinicas Obstetricas y Ginecológicas, México, editorial inter-Americana 1ra. edición, Vol I, 1995. pp 105.
- 4.- Ambota López Erwin. Factores asociados a óbito fetal. Hospital Gaspar García Laviana-Rivas, Nicaragua 1996. Monografía. pp
- 5.- Topolamia semiologia obstetrica y neonatal, editorial médica del sur, II edición Montevideo Uruguay 1987.
- 6.- Otto M. Angelica y Martinez Lidia. Mortalidad Neonatal Hospital San Juan de Dios. Bolivia. 1991. Casa Virginia, PP 120-124.
- 7.- Dr. Cardenas Ortega F. Análisis de mortalidad fetal hospitalaria MINSA central 1989.
- 8.- Dra. Tinoco Alba Luz y Dr. Vasquez, Factores de riesgos y hallazgos anatomo-patológicos de MFT HFVP Managua, Mayo - Octubre 1994 Monografía.
- 9.- Oporta Julio Cesar. Comportamiento de la Mortalidad Perinatal y neonatal durante el periodo, Octubre 1991 - Diciembre 1992 HRCOS Juigalpa - Chontales 1993.
- 10.- Boletin del CLAP de OPS, OMS Monte -Video Vol. I No.3 1985.
- 11.- Ambota López Erwin. Factores asociados a óbito fetal. Loc. Cit.

- 12.- Meneghello Julio, Pediatría, Chile, editorial Mediterraneo, IV ed., 1ra. reimpresión, Vol I 1992.
- 13.- Scott Donforth. Tratado de Obstetricia y Ginecología, México, editorial inter-Americana, 6ta. edición 1993. pp
- 14.- Moraga A. Edgar Misad, Mortalidad Fetal Tardia HFVP Managua, Enero - Julio 1991. Monografía.
- 15.- Menegelo Julio, Pediatría. 4ta Edición, primera reimpresión, volumen #1. Editorial Mediterraneo, Chile. Vol I 1992. PP.
- 16.- Scott Donforth, Tratado de Obstetricia y Ginecología, México, editorial inter-Americana, 6ta. edición 1993.

ANEXOS

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**

ANEXO # 1

**Factores asociados a la Mortalidad Perinatal. Hospital Regional Asunción, Enero
1998 a Diciembre 2002. Juigalpa, Chontales**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

No. DE EXPEDIENTE: _____

1.- TIPO DE MORTALIDAD: 1.- Fetal (), 2.- Neonatal Precoz ()

I.- DATOS GENERALES:

2. LUGAR DE RESIDENCIA (Anotar): _____,

3.- MUNICIPIO: _____

4.- EDAD DE LA MADRES (Años cumplidos): _____

5.- ESCOLARIDAD _____

II.- ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS:

6.- # GESTAS : _____

7. # PARTOS: _____

8. # ABORTOS: _____

8.# CESAREAS: _____

9.- NÚMERO DE NACIDOS MUERTOS: _____

10.- RESULTADOS DE EMBARAZOS ANTERIORES:

1.- Algún recién nacido con peso <2500 grs: SI (), NO ()

2.- Algún recién nacido con peso >4000 grs: SI (), NO ()

11.- INTERVALO INTERGENESICO:

1.- Menos de seis meses ()

4.- De 18-24 meses ()

2.- De seis a once meses ()

5.- Mayor de 2 años ()

3.- De 12-17 meses ()

IV.- DATOS DE EMBARAZO ACTUAL:

13- SEMANAS DE GESTACIÓN: _____

14.- NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES: _____

- 1- Ninguno () 3.- De 4 - 6 ()
2.- De 1 - 3 () 4- De 7 ó más ()

15- LUGAR DE ATENCION PRENATAL:

- 1.- Hospital () 4.- Privado ()
2.- P/Salud () 5.- Centro alternativo ()
3.- C/Salud () 6.- No recibió ()

16- EMBARAZO DE RIESGO: 1.- Si () 2.- No()

17- PATOLOGÍAS DURANTE EL EMBARAZO:

(Anotar según registros)

18- PERSONA QUE REALIZÓ EL CONTROL PRENATAL (ANOTAR): _____

DATOS DEL PARTO Y PUERPERIO:

19.- FORMA DE TERMINACIÓN TRABAJO DE PARTO:

- 1.- Espontáneo () 2.- Inducido ()

20.- DURACIÓN DEL PARTO:

- 1.- Menos de 4 horas () 3.- Más de 12 horas ()
2.- Entre 4 - 12 horas () 4.- Se desconoce ()

21.- PRESENTACIÓN/SITUACIÓN:

- 1.- Cefálico (), 2.- Pélvico (), 3.- transverso ()

22.- TIPO DE NACIMIENTO: 1.- Único () 2.- Múltiple ()

23.- VÍA DEL PARTO: 1.- Abdominal (Cesárea) (), 2.- Vaginal ()

24.- PERSONA QUE ATENDIÓ EL PARTO:

- 1.- Médico especialista () 4.- Enfermera ()
2.- Médico general () 5.- Auxiliar enfermería ()
3.- Enfermera Obstetra () 6.- Partera ()
7.- Otro/especificar; _____

25.- Persona que atendió al Recién Nacido:

26.- PATOLOGÍAS DURANTE EL PARTO/ ANOTAR: _____

27.- PRESENCIA DE LIQUIDO AMNIOTICO MECONIAL: 1.- Si (), 2.- No ()

28.-COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO (Anotar): _____

29.-MEDICACIÓN DURANTE EL PARTO: 1.- Si (), 2.- No ()

DATOS DEL RECIEN NACIDO:

30.-SEMANAS DE GESTACIÓN */CAPURRO (Anotar): _____

31.-EDAD DEL RECIEN NACIDO (Anotar):_____

32.-PATOLOGÍAS DEL RECIÉN NACIDO (Anotar):

33.- CLASIFICACIÓN DEL EVENTO SEGÚN EN RELACIÓN AL PARTO:

1.- Antes del trabajo de parto (), 2.- Durante el trabajo de parto ().

34.- CLASIFICACIÓN DEL OBITO/RECIÉN NACIDO SEGÚN ESTANCIA HOSPITALARIA:

1.- Extrahospitalario (), 2.- Intrahospitalario ()

35.-SEXO DE FETO Ó RECIEN NACIDO:

1.- Masculino (), 2.- Femenino (), 3.- Indeterminado ()

36.- PESO DEL FETO O RECIÉN NACIDO (Anotar):_____ gramos

37.-APGAR: AL MINUTO, A LOS 5 MINUTOS

Al minuto:_____, A los 5 minutos:_____

CAUSAS DE LA MUERTE

38.- CAUSA BASICA DE MUERTE DEL FETO O RECIEN NACIDO:

Anotar:_____

39.-CAUSA MATERNA QUE CONTRIBUYÓ A LA MUERTE

Anotar:_____

CUADRO No 1:

CASOS EN ESTUDIO POR MUNICIPIO DE PROCEDENCIA DE LAS MADRES.
HOSPITAL REGIONAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

MUNICIPIO	No	%
Comalapa	4	1.1%
Cuapa	3	0.9%
Juigalpa	95	27.2%
Acoyapa	23	6.6%
Santo Tomas	19	5.4%
San Pedro	6	1.7%
La Libertad	8	2.3%
Santo Domingo	12	3.4%
El Ayote	5	1.4%
Villa Sandino	20	5.7%
El Coral	6	1.7%
Muelle de los Bueyes	17	4.9%
El Rama	40	11.5%
Nueva Guinea	45	12.9%
Otros municipios	46	13.2%
Total	349	100%

P =0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 2:

CASOS EN ESTUDIO SEGUN TIPO DE MORTALIDAD.
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

CLASIFICACION	No	%
Mortalidad Fetal Tardía	239	68.5 %
Mortalidad Neonatal Precoz	110	31.5 %
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 3:

CASOS EN ESTUDIO SEGUN PROCEDENCIA.
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

PROCEDENCIA	No	%
Urbano	174	49.9 %
Rural	175	50.1 %
Total	350	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 4:**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN EDAD.
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

GRUPOS DE EDAD	No	%
Menor 15 años	4	1.1%
De 15-19 años	116	33.2%
De 20-24 años	104	29.8%
De 25-29 años	60	17.2%
De 30-34 años	25	7.2%
De 35-39 años	23	6.6%
De 40-44 años	13	3.7%
De 45 y +años	4	1.1%
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 5:**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN ESCOLARIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

ESCOLARIDAD	No	%
Analfabeta	155	44.4%
Alfabetizado	6	1.7%
Primaria	109	31.2%
Secundaria	66	18.9%
Técnico	6	1.7%
Universitaria	7	2.0
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 6:**ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS DE MADRES DE CASOS
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

VARIABLE	Escala	No	%
GESTAS	Primigesta	145	41.5%
	Bigesta	33	9.5%
	Trigesta	37	10.6%
	Multigesta(4-5)	64	18.3%
	G. Mulgesta(6 y +)	70	20.0%
PARTOS	Nulipara	145	41.5%
	Primipara (1)	44	12.6%
	Bipara (2)	35	10.0%
	Multipara (3-5)	36	10.3%
	G. Multipara (6 y+)	89	25.5%
CESAREAS	Ninguna	333	95.4%
	Una	15	4.3%
	Dos	1	0.3%
ABORTOS	Ninguno	310	88.8%
	Uno	31	8.9%
	Dos	8	2.3%
OBITOS	Ninguno	339	97.1%
	Uno	5	1.4%
	Dos	5	1.4%

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 7:**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN PERIODO INTERGENESICO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

INTERVALO	No	%
Ninguno	145 (PG)	41.5%
Menos de seis meses	12	3.4%
De seis a once meses	59	16.9%
De 12-17 meses	51	14.6%
De 18-24 meses	35	10.6%
Mayor de 2 años	47	13.5%
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 8:**MUEJRES EN ESTUDIO SEGUN SEMANAS DE GESTACION
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

SEMANAS DE GESTACION	No	%
De 20-27 6/7 SG	39	11.2%
De 28-36 6/7 SG	142	40.7%
	151	43.3%
De 37-41 6/7 SG	17	4.9%
De 42 y + SG		
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 9:

MUJERES EN ESTUDIO SEGUN ANTECEDENTES DE CONTROL PRENATAL
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

NUMERO DE CONTROLES	No	%
Ninguno	160	45.8%
De 1-3 CPN	121	34.7%
De 4-6 CPN	56	16.0%
De 7 y + CPN	12	3.4%
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 10:

MUJERES EN ESTUDIO SEGUN LUGAR DEL CONTROL PRENATAL
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

Lugar de realización De CPN	No	%
Hospital	8	2.3%
Puesto de Salud	74	21.2%
Centro de Salud	91	26.1%
Privado	16	4.6%
No recibió	160	45.8%
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 11:**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN PATOLOGIAS DURANTE EMBARAZO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

Patologías en el Embarazo	No	%
Hipertensión gravídica	4	1.1%
Preeclampsia	66	18.9%
Eclampsia	3	0.9%
Infección urinaria	12	3.4%
Amenaza de parto prematuro	15	4.3%
Hemorragia	3	0.9%
Anemia Crónica	6	1.7%
Otros/Especificar	65	18.6%
Ninguna	175	50.1%
Total	349	100%

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 12:**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN RECURSO QUE REALIZO CONTROL
PRENATAL****HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

TIPO DE RECURSO	No	%
Médico especialista	14	4.0%
Médico general	13	3.7%
Enfermería	71	20.3%
Auxiliar enfermería	91	26.1%
Ninguno	160	45.8%
Total	349	100%

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 13:CASOS EN ESTUDIO SEGUN CARACTERISTICAS DEL TRABAJO DE PARTO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

VARIABLE	VALORES	n = 349	
		No	%
FORMA DE TERMINACION	Espontáneo	196	56.2%
	Inducido	153	43.8%
DURACION T. DE PARTO	< de 1 hora	281	80.5%
	De 4-12 horas	29	8.3%
	> de 12 horas	39	11.2%
PRESENTACION	Cefálico	273	78.2%
	Transverso	65	18.6%
	Pélvico	11	3.2%
TIPO DE NACIMIENTO	Único	327	93.7%
	Múltiple	22	6.3%
VIA DEL PARTO	Abd (Cesárea)	116	33.2%
	Vaginal	233	66.8%

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 14:CASOS EN ESTUDIO SEGUN RECURSO QUE ATENDIO EL PARTO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

TIPO DE RECURSO	No	%
Médico especialista	129	37.0%
Médico general	197	56.4%
Enfermera obstetra	1	0.3%
Enfermera	1	0.3%
Auxiliar enfermería	8	2.3%
Partera	13	3.7%
Total	349	100%

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 15:

ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO SEGUN TIPO DE RECURSO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- JUNIO 2002.

TIPO DE RECURSO	No	%
Médico especialista	64	18.3%
Médico general	260	74.5%
Enfermera obstetra	1	0.3%
Auxiliar enfermería	11	3.2%
Partera	13	3.7%
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 16:

CASOS EN ESTUDIO SEGUN CARACTERISTICAS RELACIONADAS AL PARTO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

VARIABLE	VALORES	No	%
PATOLOGIAS DURANTE PARTO	RPM	28	8.0%
	Infección	22	6.3%
	Ninguna	299	85.7%
LIQ.AMNIOTICO MECONIAL	SI	132	37.8%
	No	217	62.2%
COMPLICACIONES DURANTE T DE P.	Perd Liq. Amniot	1	0.3%
	Fiebre	1	0.3%
	Elevación de PA	4	1.1%
	Convulsiones	1	0.3%
	Sangrado vaginal	1	0.3%
	Ptación anormal	1	0.3%
	Ninguno	122	35.0%
	Otros	6	1.7%
	No Reflejado	212	60.7
MEDICACION DURANTE T DE P.	SI	140	40.1%
	No	209	59.9%
	Total	349	100%

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 17:**CASOS EN ESTUDIO SEGUN CARACTERISTICAS DEL RECIEN NACIDO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- JUNIO 2002.**

VARIABLE	VALORES	No	%
SEM. GESTACION SEGUN CAPURRO	De 20-27 6/7 SG	12	3.4%
	De 28-36 6/7 SG	80	22.9%
	De 37-41 6/7 SG	60	17.2%
	De 42 y + SG	5	1.4%
	Ninguno	192	55.0%
PATOLOGIAS DEL RECIEN NACIDO	Membrana hialina	45	12.9%
	Sindrome de Aspiración	22	6.3%
	Apnea	3	0.9%
	Hemorragias	1	0.3%
	Asfixia Neonatal	30	8.6%
	Infecciones	23	6.6%
	Defectos congénitos	29	8.3 %
	Neurológico	1	0.3 %
	Metabolismo Nutricional	1	0.3 %
	Otros	7	2.0%
Ninguna	187	53.6%	
OCURRENCIA SEGUN PARTO	Antes del Parto	187	53.6%
	Durante el parto	128	36.7%
	No reflejado	34	9.7%
SEXO DEL RN	Femenino	155	44.4%
	Masculino	194	55.6%
APGAR AL 1 MINUTO	0	291	83.4%
	1-3	23	6.6%
	4-6	14	4%
	7-9	21	6%
PESO DEL RN	< 1500grs	89	25.5%
	De 1500-2499 grs.	99	28.4%
	De 2500-3999 grs.	147	42.1%
	Mayor de 4000 grs	10	2.9%
	No registrado	4	1.1%
	Total	349	100%

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 18:

CASOS EN ESTUDIO SEGUN CLASIFICACION DEL EVENTO EN RELACION A
ESTANCIA HOSPITALARIA
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Clasificación	No	%
Extrahospitalaria	212	60.7%
Intrahospitalaria	137	39.3%
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 19:

CASOS EN ESTUDIO SEGUN CAUSA BASICA DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Causa Básica	No	%
Producto no viable / Membrana hialina	93	26.6%
Cordón sin circulación	10	2.9%
Malformación Congenita	30	8.6%
Septicemia	31	8.9%
	4	1.1%
Neumonía	32	9.2%
Asfixia neonatal	14	4.0%
Síndrome de Aspiración Meconial	7	2.0%
Apnea	97	27.8%
Sufrimiento Fetal Agudo	6	1.7%
Circular de Cordón	4	1.1%
Crecimiento Intratuterino Retardado	1	0.3%
Hidrosis Fetal	20	5.7%
Ninguno		
Total	349	100 %

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 20:**CASOS EN ESTUDIO SEGUN CAUSA MATERNA ASOCIADA A LA MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**

Causa Básica	No	%
Embarazo Pretermino	82	23.6%
Placenta Previa	6	1.7%
Malaria Falciparum	2	0.6%
Preeclampsia /Eclampsia	61	17.6%
Oligoamnios	5	1.4%
Ruptura Prematura de Membranas	17	4.9%
Desproporción Cefalo Pelvica	7	2.0%
Trabajo de Parto Prolongado	4	1.2%
Embarazo Posttermino	31	8.9%
Despend. Prematuro Placenta-DPPNI	4	1.2%
Trauma	5	1.4%
Anemia Crónica	5	1.4%
Prolapso de Cordón	3	0.9%
Polidramnios	1	0.3%
Manipulación por parteras	6	1.7%
Parto Gemelar	5	1.4%
Doble circular	2	0.6%
Incompatibilidad	2	0.6%
Otros	11	3.2%
Ninguno	90	25.8%
Total	349	100%

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 21:

RELACION ENTRE EDAD DE MUJERES EN ESTUDIO Y PERIODO
INTERGENESICO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

GRUPOS DE EDAD	Período Intergenésico						Total
	Primig	< 6m	6-11	12-17	18-24	>24m	
Menor 15 años	4	0	0	0	0	0	4 100
De 15-19 años	85	4	12	8	3	4	116
De 20-24 años	39	3	16	16	13	17	104
De 25-29 años	15	2	5	12	10	16	60
De 30-34 años	0	1	10	6	4	4	25
De 35-39 años	1	1	8	6	3	4	23
De 40-44 años	0	1	6	2	2	2	13
De 45 y +años	1	0	2	1	0	0	4
Total	145	12	59	51	35	47	349 100

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 22:

RELACION ENTRE EDAD DE MUJERES EN ESTUDIO Y GESTAS
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

GRUPOS DE EDAD	Número de Embarazos						Total
	0	1	2	3	4	>5	
Menor 15 años	4	0	0	0	0	0	4
De 15-19 años	85	14	12	5	0	0	116
De 20-24 años	39	14	18	13	12	8	104
De 25-29 años	15	4	6	5	12	18	60
De 30-34 años	0	0	0	6	7	12	25
De 35-39 años	1	1	1	1	2	17	23
De 40-44 años	0	0	0	1	0	12	13
De 45 y +años	1	0	0	0	0	3	4
Total	145	33	37	31	33	70	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 23:

RELACION ENTRE EDAD DE MUJERES EN ESTUDIO Y ABORTOS PREVIOS
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

GRUPOS DE EDAD	Abortos Previos			Total
	Ninguno	1	2	
Menor 15 años	4	0	0	4
De 15-19 años	115	1	0	116
De 20-24 años	98	4	2	104
De 25-29 años	45	13	2	60
De 30-34 años	16	8	1	25
De 35-39 años	18	4	1	23
De 40-44 años	11	0	2	13
De 45 y +años	3	1	0	4
Total	310	31	8	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 24:

RELACION ENTRE EDAD DE MUJERES EN ESTUDIO Y NUMERO DE CPN
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

GRUPOS DE EDAD	Número de CPN				Total
	0	1-3	4-6	>7	
Menor 15 años	3	0	1	0	4
De 15-19 años	53	46	13	4	116
De 20-24 años	47	35	17	5	104
De 25-29 años	23	20	14	3	60
De 30-34 años	12	9	4	0	25
De 35-39 años	12	6	5	0	23
De 40-44 años	6	5	2	0	13
De 45 y +años	4	0	0	0	4
Total	160	121	56	12	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 25:

RELACION ENTRE EDAD DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

GRUPOS DE EDAD	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Menor 15 años	4	0	4
De 15-19 años	71	45	116
De 20-24 años	65	39	104
De 25-29 años	45	15	60
De 30-34 años	21	4	25
De 35-39 años	19	4	23
De 40-44 años	11	2	13
De 45 y +años	3	1	4
Total	239	110	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 26:

RELACION ENTRE ESCOLARIDAD DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE
MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

ESCOLARIDAD	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Analfabeta	105	50	155
Alfabetizado	3	3	6
Primaria	75	34	109
Secundaria	47	19	66
Técnico	5	1	6
Universitaria	4	3	7
Total	239	110	349

P = 0.81234

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 27:

RELACION ENTRE PROCEDENCIA DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

PROCEDENCIA	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Urbano	120	54	174
Rural	119	56	175
Total	239	110	349

P = 0.84608

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 28:

RELACION ENTRE GESTAS DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

GESTAS	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Ninguno	87	58	145
1	27	6	33
2	20	17	37
3	21	9	30
4	23	10	33
Multigestas	61	10	71
Total	239	110	349

P = 0.058859

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 29:

RELACION ENTRE EMBARAZO DE RIESGO DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Embarazo de riesgo	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Si	110	68	178
No	129	42	171
Total	239	110	349

P = 0.00610

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 30:

RELACION ENTRE PATOLOGIAS DURANTE EL EMBARAZO DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Embarazo de riesgo	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
HTA	4	0	4
Preclampsia	38	28	66
Eclampsia	3	0	3
IVU	9	3	12
APP	9	6	15
Hemorragias	3	0	3
Anemia	6	0	6
Otros	37	28	65
Ninguna	130	45	175
Total	239	110	349

P = 0.01782

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 31:

RELACION ENTRE NUMERO DE CPN DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Número de CPN	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
0	115	45	160
1 - 3	74	47	121
4 - 6	40	16	56
7 +	10	2	12
Total	239	110	349

P = 0.02188

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 32:

RELACION ENTRE LUGAR DE REALIZACION DEL CPN DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Lugar de realización de CPN	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Hospital	5	3	8
P/Salud	51	23	74
C/Salud	58	33	91
Privado	10	6	16
Ninguno	115	45	160
Total	239	110	349

P = 0.69768

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 33:

RELACION ENTRE SEMANAS DE GESTACION DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Semanas de Gestación	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
20 – 27	32	7	39
28 - 36	95	47	142
37 - 41	100	51	151
> 42	12	5	17
Total	239	110	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 34:

RELACION ENTRE PROCEDENCIA DE MUJERES EN ESTUDIO Y NUMERO DE CPN
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

PROCEDENCIA	Número de CPN				Total
	0	1-3	4-6	>7	
Urbano	70	61	34	9	174
Rural	90	60	22	3	175
Total	160	121	56	12	349

P = 0.226737

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 35:

RELACION ENTRE PROCEDENCIA DE MUJERES EN ESTUDIO Y PERIODO INTERGENESICO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

Procedencia	Período Intergenesico						Total
	Ning	< 6m	6-11	12-17	18-24	>24m	
Urbano	80	6	26	22	21	19	174
Rural	65	6	33	29	14	28	175
Total	145	12	59	51	35	47	349

P = 0.263683

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 36:

RELACION ENTRE PATOLOGIAS DURANTE EL PARTO DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Patologías en el Parto	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
RPM	22	6	28
Infecciones	22	0	22
Ninguno	195	104	299
Total	239	110	349

P = 0.00156

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 37:

RELACION ENTRE VIA DEL PARTO DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Vía de Nacimiento	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
Cesárea	77	39	116
Vaginal	162	71	233
Total	239	110	349

P = 0.55090

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 38:

RELACION ENTRE PERSONAL QUE ATENDIO EL PARTO DE MUJERES EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Personal que atendió el Parto	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
M/Especialista	86	43	129
M/General	143	54	197
Enferm Obstetra	1	0	1
Enferm Gral	0	1	1
Auxiliar	8	0	8
Partera	1	12	13
Total	239	110	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 39:

RELACION ENTRE PERSONAL QUE ATENDIO AL RECIEN NACIDO DE MUJERES
EN ESTUDIO Y TIPO DE MORTALIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Personal que atendió el Parto	Tipo de Mortalidad		Total
	M Fetal	M Neon	
M/Especialista	39	25	64
M/General	187	73	260
Enferm Gral	1	0	1
Auxiliar	11	0	11
Partera	1	12	13
Total	239	110	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 40:

RELACION ENTRE PATOLOGIAS EN EL EMBARAZO DE MUJERES EN ESTUDIO Y
PATOLOGIAS EN EL RECIEN NACIDO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002

Patologías	Patologías en el Recién Nacido											Total
	M Hia	SAM	Apnea	Hemorr	Asfix	Infec	Alter Cong	Alter Neur	Aficc Mtb	otros	Ninguna	
HTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Preclampsia	6	8	0	0	6	4	5	0	0	1	36	66
Eclampsia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
IVU	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	7	12
APP	4	1	1	0	0	0	4	0	0	0	5	15
Hemorragia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3
Anemia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	6
Otros	13	2	1	0	7	6	4	0	0	0	32	65
Ninguno	20	11	1	1	14	13	15	1	0	6	93	175
Total	45	22	3	1	30	23	29	1	1	7	187	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 41:

RELACION ENTRE PATOLOGIAS DEL PARTO DE MUJERES EN ESTUDIO Y
 PATOLOGIAS EN EL RECIEN NACIDO
 HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

Patologías	Patologías en el Recién Nacido											Total
	M Hia	SAM	Apnea	Hemorr	Asfix	Infec	Alter Cong	Alter Neur	Aficc Mtb	otros	Ninguna	
RPM	2	0	1	1	2	3	2	0	0	0	17	28
Infecciones	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	18	22
Ninguna	43	22	2	0	26	20	27	1	1	5	152	299
Total	45	22	3	1	30	23	29	1	1	7	187	349

P = 0.012479

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 42:

RELACION ENTRE SEMANAS DE GESTACION DE MUJERES EN ESTUDIO Y
 PATOLOGIAS EN EL RECIEN NACIDO
 HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

Semanas de GEstación	Patologías en el Recién Nacido											Total
	M Hia	SAM	Apnea	Hemorr	Asfix	Infec	Alter Cong	Alter Neur	Aficc Mtb	otros	Ninguna	
20 – 28	5	0	0	0	1	2	2	0	0	2	27	39
28 – 36	25	4	2	1	5	15	17	0	0	1	72	142
37 – 41	14	15	1	0	23	6	10	1	1	4	76	151
42 +	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	12	17
Total	45	22	3	1	30	23	29	1	1	7	187	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 43:

RELACION ENTRE SEMANAS DE GESTACION DE MUJERES EN ESTUDIO Y PESO DEL PRODUCTO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

Semanas de Gestación	Peso del Producto					Total
	< 1500	1500-2499	2500-3999	>4000	No reflejado	
20 – 27	31	6	1	0	1	39
28 – 36	51	58	32	0	1	142
37 – 41	6	33	100	10	2	151
> 42	1	2	14	0	0	17
Total	89	99	147	10	4	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal.

CUADRO No 44:

RELACION ENTRE DURACIÓN DEL PARTO D E MUJERES EN ESTUDIO Y APGAR AL 1 MINUTO DE NACIMIENTO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

PROCEDENCIA	Apgar al 1 minuto				Total
	0	1-3	4-6	>7	
< 4 Horas	241	15	11	14	281
4 – 12 Horas	23	2	2	2	29
> 12 Horas	8	2	0	0	10
No reflejado	19	4	1	5	29
Total	291	23	14	21	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

CUADRO No 45:

RELACION ENTRE FORMA DE TERMINACION DE EMBARAZO DE MUJERES EN ESTUDIO Y APGAR AL MINUTO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.

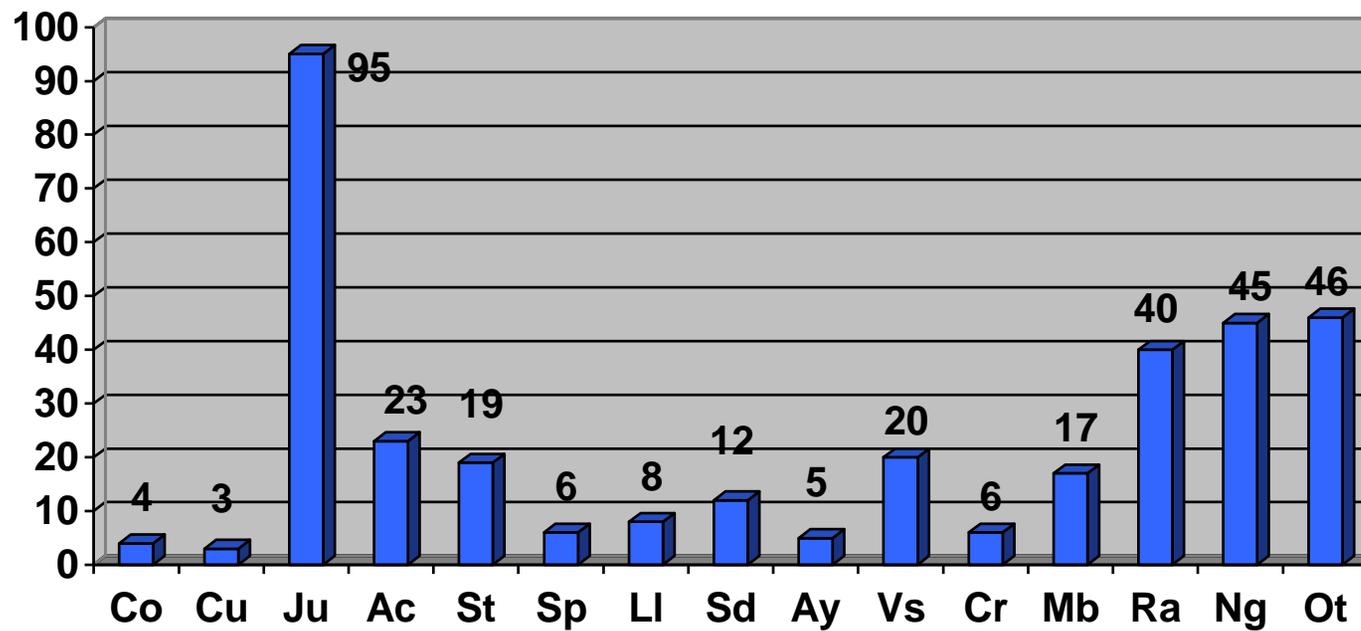
PROCEDENCIA	Apgar al 1 Minuto				Total
	0	1-3	4-6	>7	
Espontáneo	164	10	9	13	196
Inducido	127	13	5	8	153
Total	291	23	14	21	349

P = 0.00000

Fuente: Ficha de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal

GRAFICO No 1:

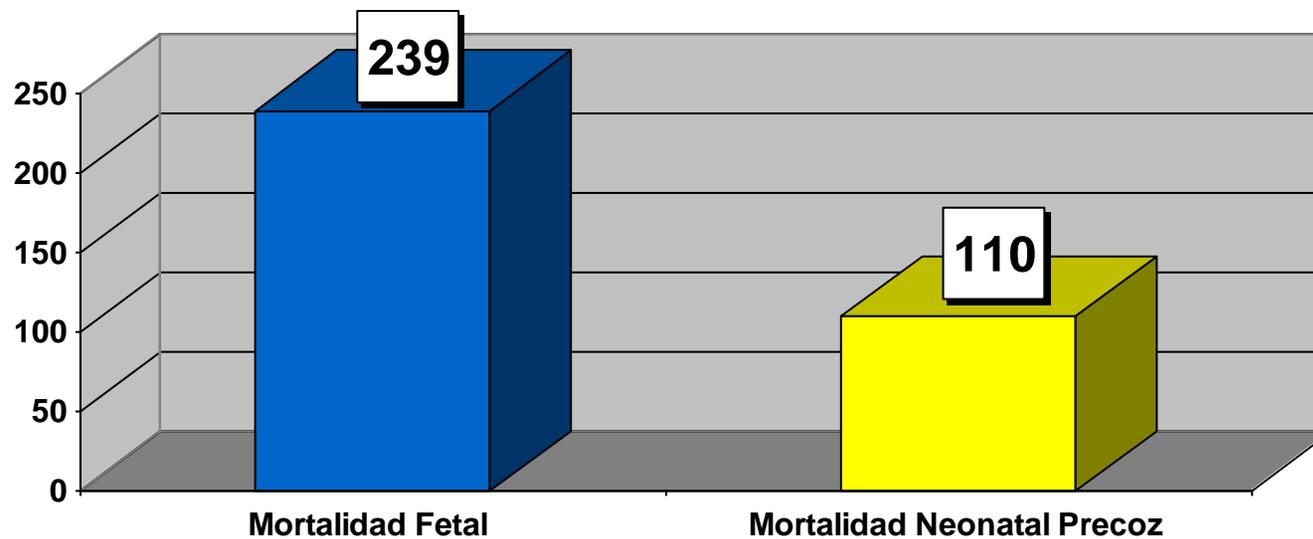
**CASOS EN ESTUDIO POR MUNICIPIO DE PROCEDENCIA DE LAS MADRES.
HOSPITAL REGIONAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**



Fuente: Cuadro No. 1.

GRAFICO No 2:

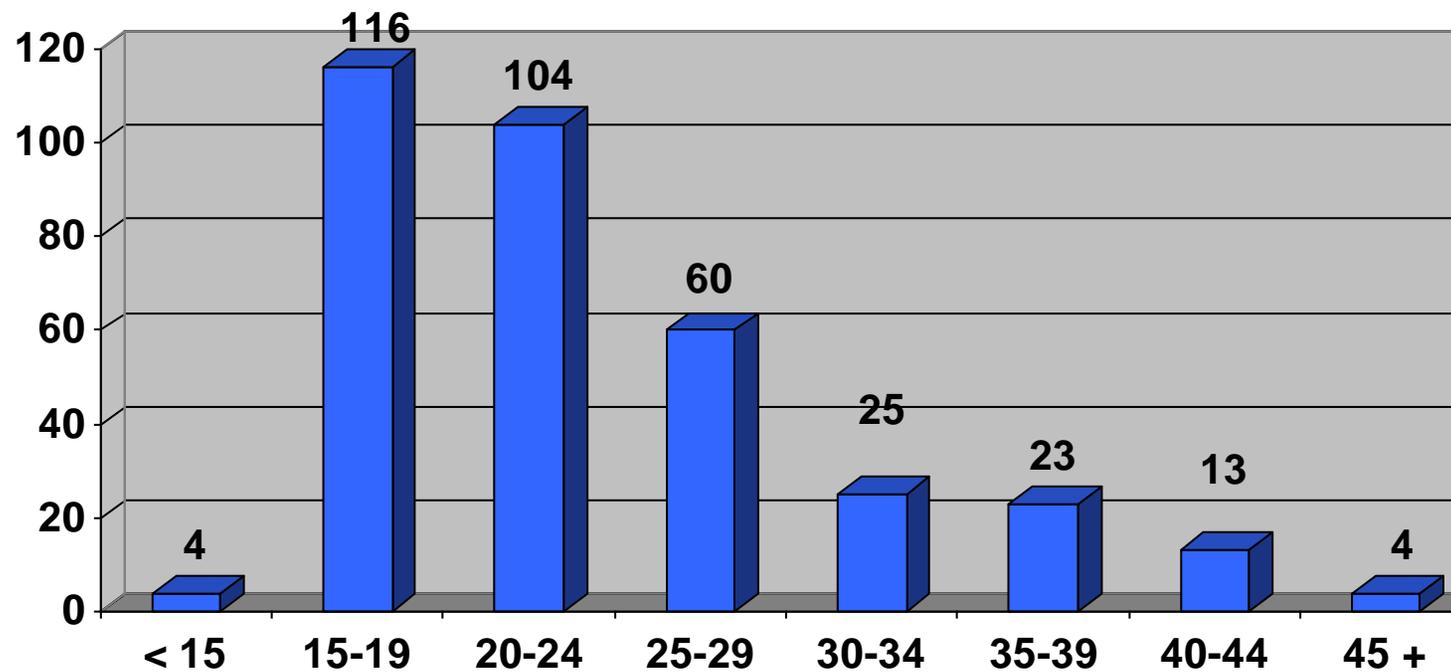
CASOS EN ESTUDIO SEGUN TIPO DE MORTALIDAD.
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.



Fuente: Cuadro No. 2.

GRAFICO No 3:

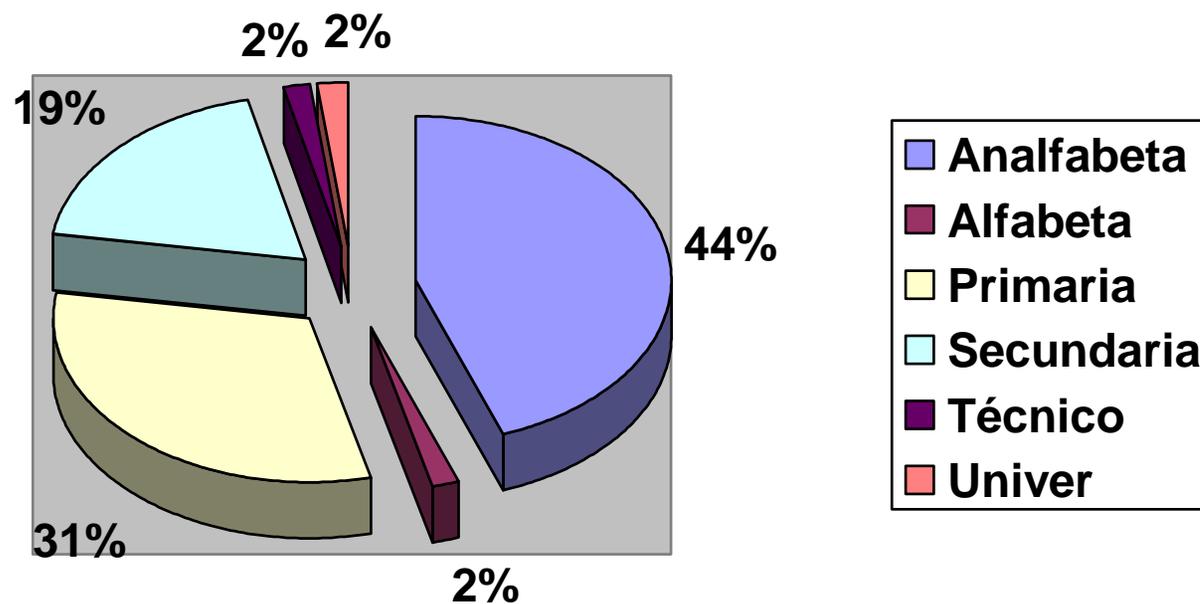
**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN EDAD.
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**



Fuente: Cuadro No. 4.

GRAFICO No 4:

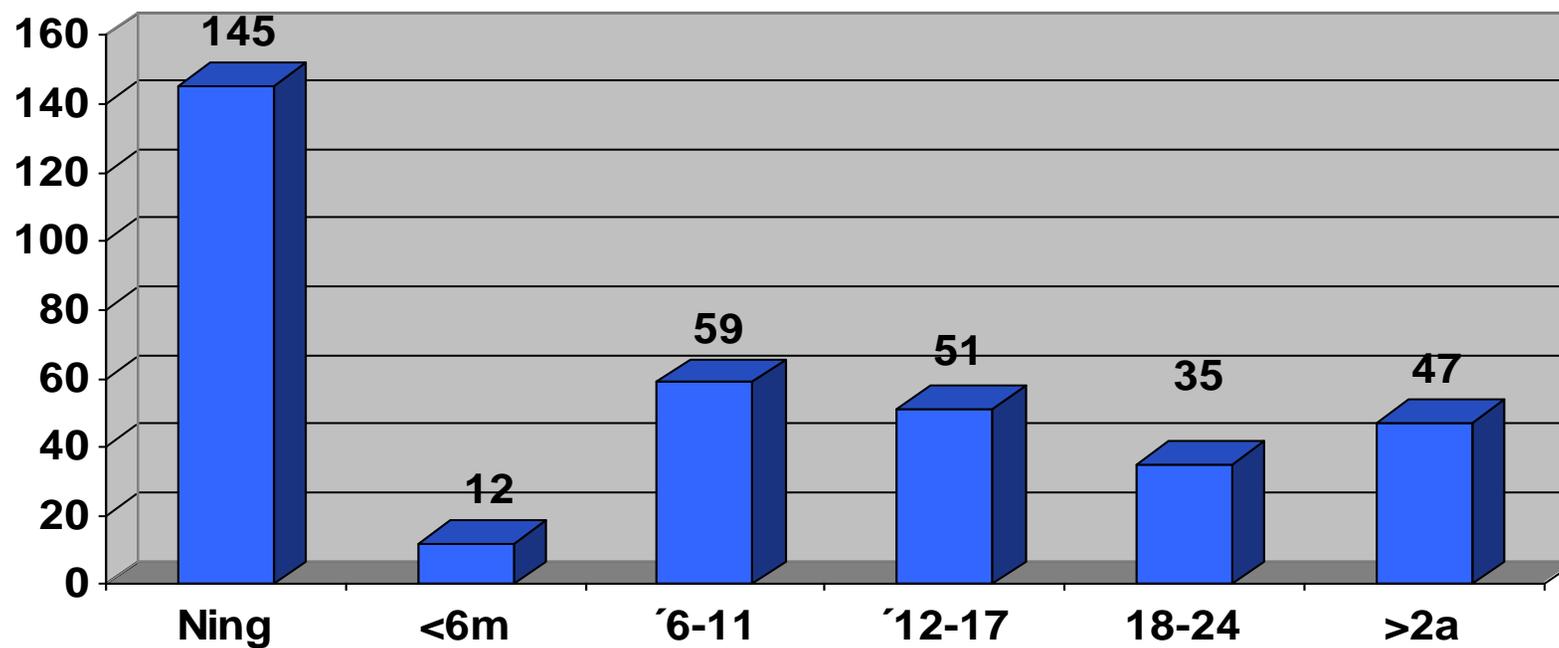
**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN ESCOLARIDAD
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**



Fuente: Cuadro No. 5

GRAFICO No 5:

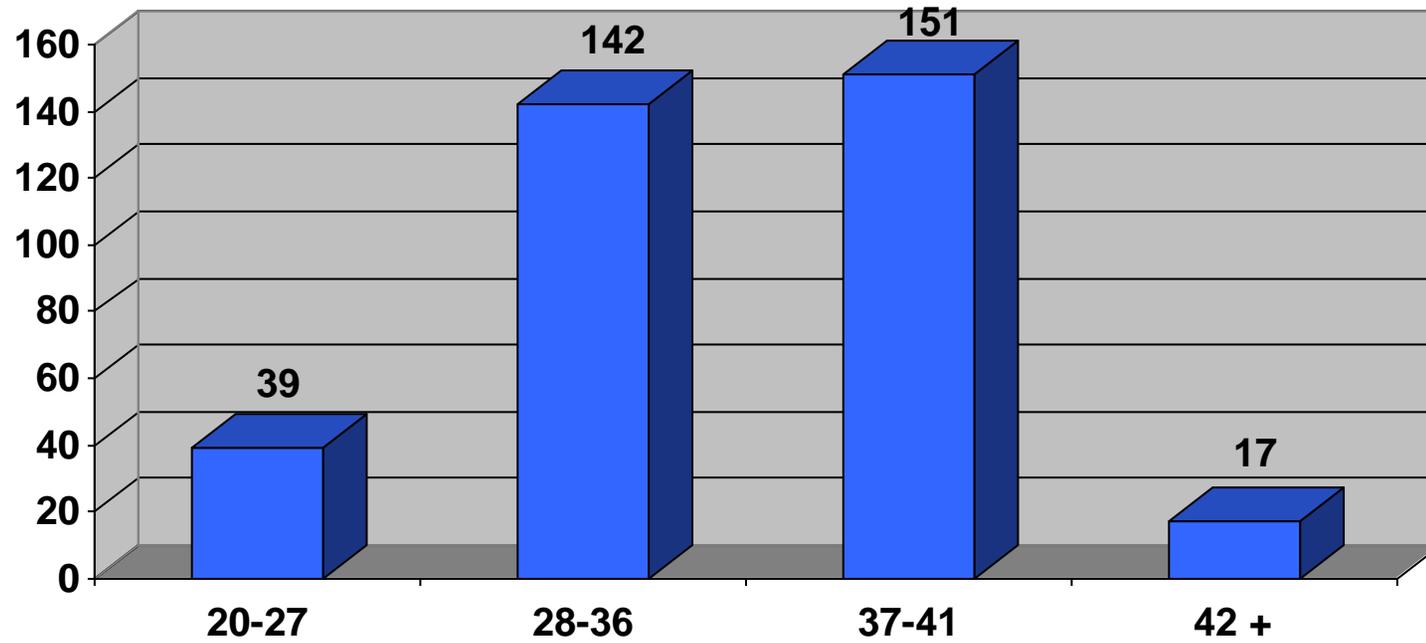
**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN PERIODO INTERGENESICO
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**



Fuente: Cuadro No 7.

GRAFICO No 6:

**MUJERES EN ESTUDIO SEGUN SEMANAS DE GESTACION
HOSPITAL ASUNCION. ENERO 1998- DICIEMBRE 2002.**



Fuente: Cuadro No 8.