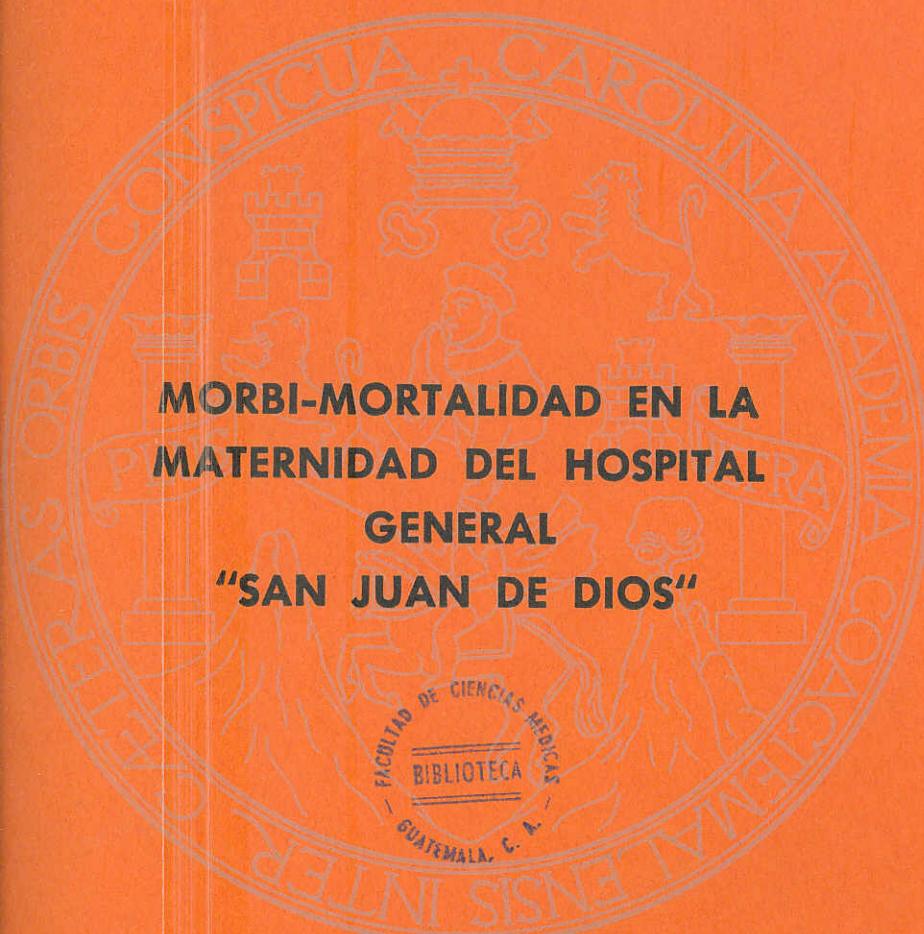


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

C-1



1973.

EDGAR RENE CARRILLO BATRES

## **PLAN DE TESIS**

- I. INTRODUCCION*
- II. MATERIAL Y METODOS*
- III. RESULTADOS*
- IV. RESUMEN*
- V. CONCLUSIONES*
- VI. RECOMENDACIONES*
- VII. BIBLIOGRAFIA*
- VIII. APENDICE*

## I — INTRODUCCION

El presente trabajo surgió de la necesidad de efectuar un estudio sobre la morbi-mortalidad en el servicio de maternidad del Hospital General "San Juan de Dios" de Guatemala, tratando de determinar los riesgos más importantes a que están sometidas las madres durante el período prenatal, el parto y el puerperio; así como la evaluación del tipo de servicio que se presta, y de esta manera encontrar soluciones adecuadas para mejorar la atención.

## II — MATERIAL Y METODOS

Para la ejecución del presente estudio se obtuvo una muestra de 250 historias clínicas, tomadas al azar, representando el 10 o/o de 2,500 egresos del servicio de maternidad en el período comprendido del 1o. de enero de 1972 al 30 de junio del mismo año.

En el encabezado de las tablas y de los gráficos se omitió que el estudio fue realizado en la Maternidad del Hospital General "San Juan de Dios" en el período comprendido entre el 1o. de enero al 30 de junio de 1972.

II.1 Para la recolección de la información se diseñó una tarjeta especial (ver apéndice) que contenía varios parámetros a analizar durante el 1o., 2o y 3er trimestre del embarazo: amenaza de aborto, embarazo ectópico, mola hidatidiforme, hiperemesis gravídica, pre-eclampsia, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, amenaza de parto prematuro, hemorragia, shock, flebitis, infecciones y otros. Además en el aspecto de análisis de laboratorio, se investigó: la hemoglobina, albúmina en orina, RH y VDRL. Así como la estancia hospitalaria.

En relación al parto se distribuyeron en: eutócico, distócico, simple y múltiple.

En el aspecto de distocias: tiempo de trabajo de parto, episiotomías, forceps, cesáreas, versión y gran extracción pelviana, vacum extractor y otros.

Con respecto a los antecedentes: embarazos, paridad, abortos, hijos vivos y estado nutricional.

II.2 Todos los datos obtenidos se colocaron en cuadros, explicando los fenómenos encontrados. Se siguió este método por considerar que es el más adecuado para los propósitos de este trabajo.

**CUADRO No. 1**  
**MAGNITUD DE LA MUESTRA**

	o/o
Egresos de Maternidad (enero-junio 1972)	2,500
Muestra obtenida	250
Porcentaje	10

**Comentario:**

La muestra obtenida comprende el 10 o/o de los expedientes de pacientes atendidas en el primer semestre de 1972. En dicho período hubo un promedio mensual de 416 egresos.

La muestra obtenida (250 casos) se encontró dividida de la siguiente forma:

1.— Pacientes con embarazo a término y atención del parto:

186 casos      74.4 o/o

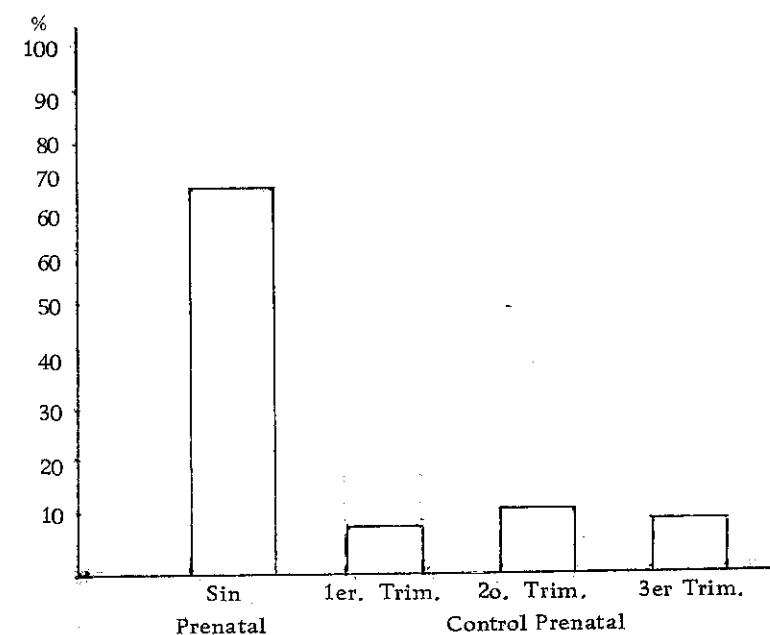
2.— Pacientes con morbilidad en el prenatal y sin atención del parto:

64 casos      25.6 o/o

**CUADRO No. 2**  
**CAPTACION DE PACIENTES EN EL CONTROL PRENATAL**

Trimestres:	No. de Pacientes:	Porcentaje:
T O T A L :	250	100.00
1er. Trimestre	21	8.4
2o. Trimestre	27	10.8
3er. Trimestre	24	9.6
Sin Control prenatal	178	71.2

**GRAFICO No. 1**  
**CAPTACION DE PACIENTES EN EL CONTROL PRENATAL**



**Comentario:** (Cuadro No. 2 y Gráfico No. 1)

Este cuadro representa la baja asistencia a control prenatal que predomina en un alto porcentaje de nuestra población y lo cual se debe probablemente, a la falta de motivación y educación del beneficio que conlleva el prenatal.

Se observa que sólo un 28.8 o/o asistieron a control durante algún período del embarazo. Este porcentaje difiere notablemente con los datos obtenidos en el IGSS, en los cuales se ve que el 91.3 o/o de la población asistente a control prenatal (4).

**CUADRO No. 3**  
**MORBILIDAD DE PACIENTES EN EL PRENATAL**

Morbilidad:(*)	No. de Pacientes	Porcentaje:
Total:	168	67.2
Abortos	50	20.0
Infección Urinaria	14	5.6
Amenaza de Parto Prematuro	13	5.2
Ruptura Prematura de Memb.	12	4.8
AB. Séptico	11	4.4
Pre-eclampsia	10	4.0
Lúes	10	4.0
Papilomatosis	10	4.0
Enterocolitis	5	2.0
Sarcoptidosis	4	1.6
Hiperemesis Gravidica	3	1.2
Placenta Previa	3	1.2
Hemorragia	3	1.2
Eclampsia	2	0.8
Hipertensión Arterial	2	0.8
Embarazo Ectópico	2	0.8
Cardiopatías	2	0.8
Desnutrición	2	0.8
Parasitismo	2	0.8
Infección Pélvica	2	0.8
Desp. Prematuro de Placenta	2	0.8
Amezana	1	0.4
Shock	1	0.4
Mola Hidatidiforme	1	0.4
Psicosis	1	0.4

(\*) = En varias pacientes se encontró Morbilidad asociada.

**Comentario: (Cuadro No. 3)**

Se nota una marcada incidencia de morbilidad durante el período prenatal. (67.2 o/o y el más alto porcentaje (46.0 o/o) son complicaciones propias del embarazo o ligados a él.

Creemos que esto se debe a la falta adecuada de control durante el embarazo ya que generalmente las pacientes llegan con el problema instituto.

Un 20 o/o de abortos es un índice elevado que únicamente se puede comprender aceptando que el aborto sigue siendo empleado en nuestro medio como un método de control de la natalidad.

El resto de morbilidad está de acuerdo a índices encontrados en otros estudios y que se encontrarían en cualquier centro asistencial.

**CUADRO No. 4**  
**MORBILIDAD EN EL PRENATAL EN RELACION A LA PARIDAD**  
**DE LAS PACIENTES**

	Primigestas:		Multíparas:	
	No.	%	No.	%
T O T A L :	53	21.2	115	46.0
Abortos	10	4.0	52	20.8
Pre-eclampsia	5	2.0	2	2.0
Amenaza de --				
Aborto Prematuro	6	2.4	7	2.8
Ruptura Prematura de Membranas	4	1.6	8	3.2
Lúes	3	1.2	7	2.8
Otros	25	10.0	36	14.4

**Comentario: (Cuadro No. 4)**

En este cuadro se trata de determinar la relación que existe entre la paridad y las causas más frecuentes de morbilidad. Sabemos que el aborto es más frecuente en pacientes multíparas lo cual se confirma en el estudio, encontrando 20.8 o/o en Multíparas y sólo un 4 o/o en Primigestas.

En cuanto al parámetro de Pre-eclampsia la incidencia resultó idéntica para ambos grupos (20 o/o cada grupo) pero es de hacer notar que 4 casos de Pre-eclampsia en multíparas corresponden a pacientes jóvenes secundigestas y lo cual podría confirmar el hecho de que la Pre-eclampsia es una enfermedad más frecuente en personas jóvenes y primigestas, además en las multíparas no se puede determinar si es o no pre-eclampsia ya que las posibilidades de Hipertensión Esencial o de cualquier otra etiología es más frecuente a mayor edad, pues encontramos que varios casos de esta entidad, solo son clasificados como tales basándose en el nivel de presión arterial encontrado y no se les efectúan exámenes de laboratorio que lo confirmarían.

En relación a Lúes podría atribuirse a que las Multíparas han tenido una vida sexual activa más prolongada, lo cual viene a aumentar los riesgos de infección.

En el rubro "Otros" se incluyó la morbilidad que obtuvo bajos porcentajes y que fue especificada en el cuadro No. 3; encontrando moderada prevalencia en el grupo de multíparas.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
BIBLIOTECA  
GENERAL

**CUADRO No. 5**  
**ESTRUCTURA DE LA MORBILIDAD EN EL PRENATAL**  
**SEGUN GRUPOS DE EDAD DE LAS PACIENTES**

Morbilidad:	16 a 20		21 a 25		26 a 30		31 a 35		36 a 40		Más de 40		TOTAL	
	No. Ptes.	%	No. Ptes.	%	No. Ptes.	%	No. Ptes.	%	No. Ptes.	%	No. Ptes.	%	No. Ptes.	%
TOTALES:	32	12.8	63	25.2	31	12.4	18	7.2	19	7.6	5	2.0	168	62.0
Abortos:	10	4.0	22	8.8	12	4.8	6	2.4	10	4.0	2	0.8	62	24.8
Amenaza de Parto Prematuro:														
Rup. Prematura de Memb.	3	1.2	4	1.6	1	0.4	1	0.4	2	0.8	1	0.4	12	4.8
Preeclampsia	4	1.6	5	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	10	4.0
Líes	1	0.4	7	2.8	0	0.0	1	0.4	1	0.4	0.	0.0	10	4.0
Otros:	10	4.0	20	8.0	16	6.4	10	4.0	4	1.6	1	0.4	61	24.4

**Comentario: (Cuadro No. 5)**

Se observa un mayor porcentaje de morbilidad en las edades comprendidas entre 21 a 30 años, esto podría indicar que existe una relación directa entre la morbilidad y el aumento de edad, sin embargo debe anotarse que este es el grupo con mayor cantidad de pacientes, y además corresponde a las edades en que hay mayor actividad sexual.

**CUADRO No. 6**  
**EXAMENES DE HEMOGLOBINA OBSERVADOS EN LA MUESTRA**  
**COMO UN PARAMETRO DE SALUD**

Hemoglobina:	Número:	Porcentaje:
T O T A L :	250	100.0
Más de 10 gramos	117	46.8
Menos de 10 gramos	20	8.0
Sin controles de Hemoglobina	113	45.2

**Comentario: (Cuadro No. 6)**

Llama poderosamente la atención, el hecho de que un 45.2 o/o no tengan ningún control de hemoglobina. Es de hacer notar que esto va en relación a la baja captación de pacientes en el período prenatal y que la mayoría de pacientes asisten solo a la atención del parto.

Para tomar estos datos como parámetro de salud sólo tendríamos datos para el 54.8 o/o y no tendría mayor valor. Hay otro parámetro que puede tomarse en cuenta y es la descripción del estado general del paciente que se menciona en la historia clínica de ingreso, sin embargo en una gran cantidad de protocolos no aparece la descripción de este estado general de salud, en especial en los pacientes que ingresan para legroto uterino por abortos.

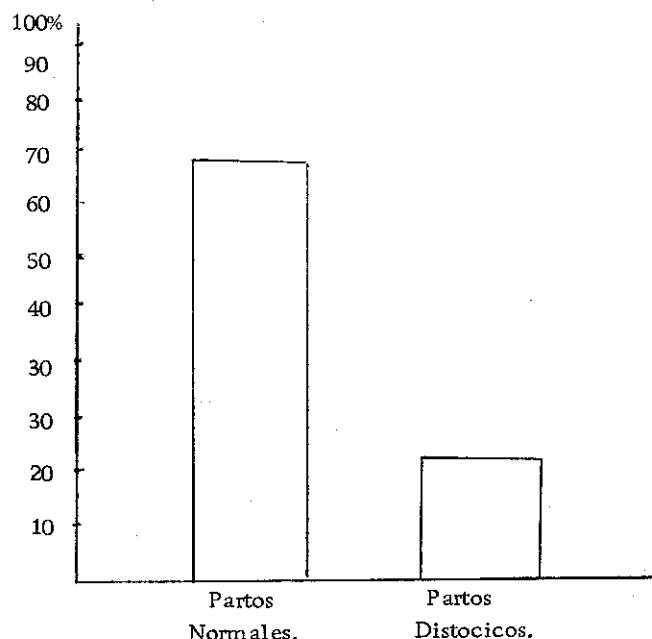
La razón por la cual se incluyó esta tabla es para determinar la cantidad de pacientes a que se les han verificado exámenes de laboratorio.

**CUADRO No. 7**  
**DISTRIBUCION DE LOS PARTOS EN NORMALES Y DISTOCICOS**

Magnitud de la muestra*	186	100.0 o/o
Partos Normales	146	78.6 o/o
Partos Distóricos	40	21.4 o/o

\* La muestra aparentemente no tiene relación con los datos anteriores pero se debe a que los 250 expedientes a que comprende la muestra únicamente 186 correspondieron a embarazos a término con atención de parto. (Ver cuadro No. 1).

**GRAFICO No. 2**  
**DISTRIBUCION DE LOS PARTOS EN NORMALES Y DISTOCICOS**



**Comentario:** (Cuadro No. 7 v Gráfico No. 2)

El total de distocias encontrado en este cuadro es del 21.4 o/o lo cual es mucho mayor que el encontrado por Martínez (9), 12.5 o/o para el Hospital Roosevelt en 1970 y también por Carrillo quien informa 16.8 o/o para el Hospital de Gineco Obstetricia del IGSS. en 1972. (4)

**Comentario:**

En la revisión de las indicaciones para las principales distocias encontramos:

A) **Cesárea:** (8.5 o/o de 186 casos)

Desproporción C.P.	5	31.3 o/o
Cesárea anterior	4	25.0 o/o
Placenta previa	3	18.7 o/o
Otras	2	12.5 o/o
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100.00 o/o</b>

Aún cuando el porcentaje de cesáreas es bastante elevado, las indicaciones para efectuarlas tienen buenas bases y a excepción de 2 cesáreas incluidas en "Otras" que fueron hechas por: 1) Desprendimiento antiguo de Retina y 2) Transversa Abandonada con Feto Muerto, las cuales no son indicación para someter a la paciente al riesgo quirúrgico. Por lo demás y esta es la limitación de un trabajo con carácter Retrospectivo, no puede saberse si las indicaciones eran precisas en el momento de tomar la decisión quirúrgica.

B) **Forceps:** (9.6 o/o de 186 casos)

Paro en Expulsión	7	38.9 o/o
Sufrimiento Fetal	6	33.3 o/o
Pre-eclampsia	3	16.7 o/o
Agotamiento Materno	2	11.1 o/o
<b>T O T A L :</b>	<b>18</b>	<b>100.0 o/o</b>

Nuevamente encontramos adecuadas las indicaciones para los procedimientos, pero es de hacer notar que este procedimiento si es efectuado por personal inexperto y sin una adecuada supervisión conlleva

para el niño Morbilidad en el futuro como situaciones de retraso psicomotor, convulsiones, etc. lo que hace necesario establecer normas precisas de su indicación y Auditoría Médica, a fin de determinar si la indicación estaba realmente justificada.

Llama la atención, también, el hecho de haber usado Vacum Extractor por inminencia de ruptura uterina lo cual constituye una contraindicación para resolver un problema obstétrico tan serio como ese.

Por agotamiento materno se efectuaron:

Extracción manual de placenta	2	1.1 o/o
Revisión de cavidad	1	0.5 o/o

además se presentaron 2 casos (1.1 o/o) de hemorragia vaginal por la misma causa).

Por último un caso (0.5 o/o) de versión y gran extracción pelviana como indicación de 2o. gemelo en transversa.

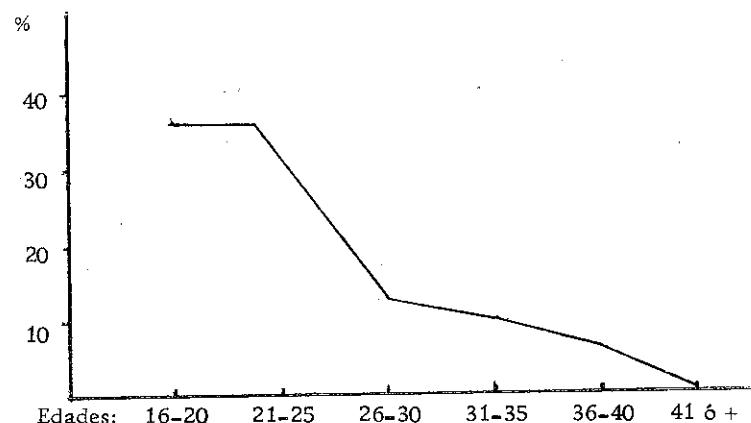
Para ver un cuadro comparativo entre distocias y su tratamiento consultar Apéndice No. 3 (cuadro No. 8).

#### CUADRO No. 9

#### DISTOCIAS EN RELACION A LA EDAD DE LAS PACIENTES

EDAD:	Número de Distocias:	~ Porcentaje:
T O T A L :	40	100.0
De 16 a 20 años	15	36.6
De 21 a 25 años	15	36.6
De 26 a 30 años	5	12.2
De 31 a 35 años	3	9.7
De 36 a 40 años	2	4.9
Más de 40 años	0	0.0

GRAFICO No. 3  
DISTOCIAS EN RELACION A LA EDAD DE LAS PACIENTES



Comentario: (Cuadro No. 9 y Gráfico No. 3)

Tratando de relacionar las distocias con la edad de las pacientes, pudimos observar que el mayor porcentaje (73.2 o/o) se encuentra en las edades comprendidas entre 16 a 25 años, en donde asimismo, se encuentra concentrado el mayor número de pacientes, fenómeno que encontramos también en el cuadro número 5 y lo atribuimos a que es la época de la vida en que hay más actividad sexual, menor edad y menos control prenatal.

#### CUADRO No. 10

#### DISTOCIAS EN RELACION A LA PARIDAD DE LAS PACIENTES

	No. de Pacientes:	No. de Distocias:	%
T O T A L E S:	186	40	21.4
Primigestas:	61	21	11.2
Multiparas:	125	19	10.2

**Comentario:**

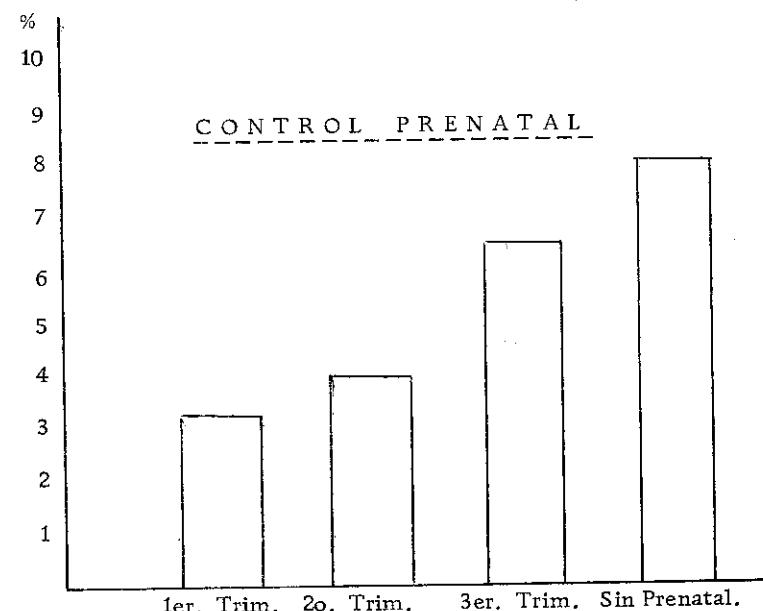
Tratando de correlacionar la frecuencia de distocias en relación a la paridad de las pacientes, prácticamente no se encuentra una diferencia porcentual de valor (11.2 o/o para primigestas y 10.2 o/o para multíparas), sin embargo observamos que el grupo de primigestas, siendo la mitad de pacientes que el grupo de multíparas, tiene mayor número de distocias, o sea que si tuviéramos el mismo número de pacientes en ambos grupos, las distocias en el grupo de primigestas serían el doble.

Esto confirma el hecho de que las distocias son más frecuentes en pacientes primigestas; pues calculando el porcentaje de 21 casos de distocias en primigestas, en relación al total de 61 pacientes obtenemos el 34.4 o/o y el porcentaje obtenido de la relación de 19 distocias con 125 pacientes en el grupo de multíparas es de 15.2 o/o.

**CUADRO N°. 11**  
**DISTOCIAS PRESENTADAS DURANTE EL PARTO EN RELACION**  
**AL TIEMPO EN QUE LAS PACIENTES INICIARON SU CONTROL**  
**PRENATAL**

TRIMESTRES:	No. Pacientes:	No. Distocias:	%
T O T A L E S :	186	40	21.4
1er. Trimestre	21	6	3.2
2o. Trimestre	25	7	3.8
3er. Trimestre	24	12	6.4
Sin Control prenatal	116	15	8.0

**GRAFICO N°. 4**  
**DISTOCIAS PRESENTADAS DURANTE EL PARTO EN RELACION**  
**AL TIEMPO EN QUE LAS PACIENTES INICIARON SU**  
**CONTROL PRENATAL**



**Comentario:** (Cuadro N°. 11 y Gráfico N°. 4)

Tratando de determinar si el período en que las pacientes iniciaron su control prenatal y la relación con Distocias se encuentra que la mayor parte están comprendidas entre el grupo que inició control en el tercer trimestre y el grupo sin prenatal por lo que debe pensarse en que las pacientes con un control precoz disminuirán sus riesgos por la atención y vigilancia médicas, para detectar problemas en forma temprana ( 10).

Es de hacer notar que existen situaciones de emergencia muy difíciles de predecir que son causa de distocia a pesar de un control prenatal adecuado e inicio del mismo en el primer trimestre.

**CUADRO No. 12**  
**DISTOCIAS EN PRIMIGESTAS EN RELACION AL TIEMPO**  
**EN QUE INICIARON SU CONTROL PRENATAL**

Trimestre:	No. Pacientes:	No. Distocias:	%
T O T A L E S :	62	21	11.2
1er. Trimestre	7	1	0.5
2o. Trimestre	10	3	1.6
3er. Trimestre	12	8	4.3
Sin prenatal	33	9	4.8

**CUADRO No. 13**  
**DISTOCIAS PRESENTADAS EN MULTIPARAS EN RELACION**  
**AL TIEMPO QUE INICIARON SU CONTROL PRENATAL**

Trimestre:	No. Pacientes:	No. Distocias:	%
T O T A L E S :	124	19	10.2
1er. Trimestre	14	5	2.6
2o. Trimestre	15	4	2.2
3er. Trimestre	12	4	2.2
Sin prenatal:	83	6	3.2

**Comentario:** (Cuadros Nos. 12 y 13)

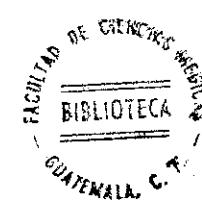
Tratando de determinar si existía alguna relación por una parte en cuanto a la condición de la paciente (primigesta o multípara) su inicio de control prenatal y las distocias observadas, no se puede concluir, que en la muestra examinada, haya alguna relación en los parámetros mencionados (primigestas 12.2 o/o y multíparas 12.2 o/o).

**CUADRO No. 14**  
**ESTRUCTURA DE LA MORBILIDAD EN EL PUEBRO**

Morbilidad:	Número:	Porcentaje:
T O T A L :	31	16.1
Dehiscencia de episiotomía	7	3.8
Endometritis	5	2.6
Enf. Urinaria	5	2.6
Anemia	4	2.2
Retención de restos placentarios.	3	1.4
Amnioitis	2	1.0
Enterocolitis	2	1.0
Mastitis	1	0.5
Febril (indeterminado)	1	0.5
Bronconeumonia	1	0.5

**Comentario:** (Cuadro No. 14)

En la morbilidad del puerperio llama la atención la alta incidencia de los procesos infecciosos y de las dehiscencias. En la muestra se encuentra que más de la mitad de la morbilidad (8.7 o/o) presenta complicaciones infecciosas en el puerperio.



**CUADRO No. 15**  
**ESTRUCTURA DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS**  
**EN EL PUEPERIO**

Infeción:	Número:	Porcentaje:
T O T A L :	17	8.7
Endometritis	5	2.6
Infección Urinaria	5	2.6
Amnioitis	2	1.0
Enterocolitis	2	1.0
Mastitis	1	0.5
Febril (indeterminado)	1	0.5
Bronconeumonía	1	0.5

**Comentario: (Cuadro No. 15)**

Se observa una mayor incidencia en Endometritis, infección urinaria y amnioitis, las causas probables de las cuales serán discutidas en el comentario al cuadro No. 16.

**CUADRO No. 16**  
**INFECCIONES INTRA HOSPITALARIAS**

	Número:	Porcentaje:
T O T A L E S :	17	100.0
Infecciones Intra-Hospitalarias	15	88.2
Infecciones con causa demostrable (R.P. de M.) *	2	11.8

-----  
\* = Ruptura prematura de membranas.

**Comentario: (Cuadro No. 16)**

Conocido en el problema de las infecciones Intra Hospitalarias, fenómeno que se observa en casi todos los hospitales del mundo. Este hecho ha preocupado a muchos investigadores y las causas que pueden determinarlo son múltiples: falta de antisepsia adecuada del instrumental quirúrgico, guantes y ropa de sala de operaciones y partos; inadecuada limpieza y esterilización del área física; no seguimiento estricto por parte del personal médico y paramédico de las normas establecidas; presencia de portadores sanos; falta de un control periódico de salud del personal médico y paramédico; área física inadecuada que favorece el hacinamiento; etc. (13); y podría decirse que las causas más probables en el Hospital que ocupa nuestro estudio son: mala esterilización del área física; presencia de portadores sanos; falta de control de salud del personal médico y paramédico área física inadecuada lo que favorece el hacinamiento.

Por otra parte, se ha observado tendencia al predominio de gérmenes, del tipo gran negativos, con el advenimiento y muchas veces abuso de antibióticos mayormente los de amplio espectro (11).

En este cuadro observamos que el 88.2 o/o de infecciones son probablemente Intra Hospitalarias lo cual hace necesario efectuar estudios adecuados para determinar, específicamente, las causas que provocan estos procesos infecciosos.

Tratando de relacionar Endometritis con ruptura prematura de Membranas, encontramos un total de 5 casos de Endometritis de los cuales 2 casos (40 o/o) tenían antecedentes de ruptura prematura de membranas. Con estos resultados no parece ser esto el factor principal en los casos de endometritis. Cabe la posibilidad de que la mayoría de endometritis se relacionen con causas Intra Hospitalarias como: Antisepsia inadecuada, tactos vaginales repetidos, mala esterilización del equipo quirúrgico, etc. (13) y lo cual, se insiste de nuevo, deberá ser estudiado para corroborar las hipótesis apuntadas.

**CUADRO No. 17**  
**OPERACIONES ESTERILIZANTES ENCONTRADAS EN LA MUESTRA**

Total de la muestra	250	100.0%
Pomeroy	6	2.4%

**Comentario:** (Cuadro No. 17)

Del total de la muestra examinada se encontró el 2.4 o/o de operaciones esterilizantes, lo que equivale, aproximadamente a 48 mujeres esterilizadas cada año; si se mantiene el porcentaje observado en la muestra.

En todos los casos se llenaron los requisitos para efectuar la operación (solicitud de ambos cónyuges, autorización médica, investigación de servicio social, etc.)

**CUADRO No. 18**  
**INDICACIONES ENCONTRADAS PARA OPERACIONES  
ESTERILIZANTES**

Causas:	Número:	Porcentaje:
T O T A L :	6	100.0
Cuatro hijos o más	4	66.7
Tres cesáreas anteriores	2	33.3

**Comentario:** (Cuadro No. 18)

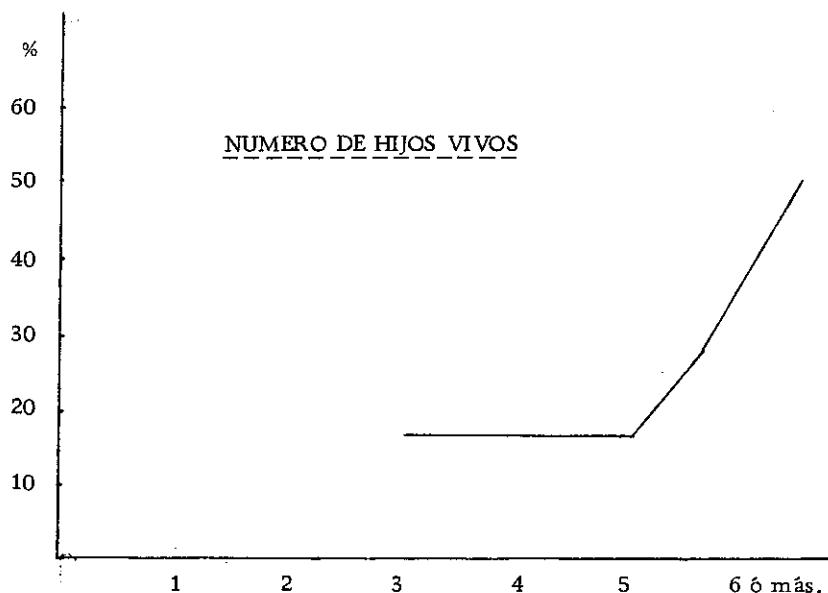
Encontramos que el porcentaje más elevado (66.7 o/o) para indicación de operación esterilizante es por multiparidad, y el resto (33.3 o/o) está justificada por tres cesáreas anteriores.

Consideramos que este tipo de operación esterilizante es adecuado, principalmente, cuando es por tres cesáreas anteriores, pero en los casos de multiparidad existen otros procedimientos más inocuos que pueden efectuarse en el cónyuge.

**CUADRO No. 19**  
**OPERACION ESTERILIZANTE EN RELACION AL NUMERO  
DE HIJOS**

No. de Hijos:	Pomeroy:	Porcentaje:
T O T A L :	6	99.8
1	0	0.0
2	0	0.0
3	1	16.6
4	1	16.6
5	1	16.6
6 o más	3	50.0

**GRAFICO No. 5**  
**OPERACION ESTERILIZANTE EN RELACION AL NUMERO**  
**DE HIJOS VIVOS**



**Comentario:** (Cuadro No. 19 y Gráfico No. 5)

Se observa una relación directa entre el número de madres esterilizadas y el mayor número de hijos vivos. Esto se considera como una adecuada aplicación del procedimiento, es decir, que exista una relación directa entre el mayor número de hijos vivos y la operación de Pomeroy.

**CUADRO No. 20**  
**PACIENTES CON ANTECEDENTES DE ABORTO**

Muestra	250	100.0%
No. de Abortos	87	34.8%

**Comentario:** (Cuadro No. 20)

El porcentaje observado en la muestra fue de 34.8 o/o y la razón de este porcentaje tan alto, se debe a que al referirnos al antecedente de aborto, incluimos a uno o más abortos que la paciente haya tenido.

Creemos que tiene más valor el porcentaje (24.8 o/o) de abortos encontrado en el cuadro No. 4 (Morbilidad en el período prenatal), sin embargo los porcentajes son bastante altos y esto puede ser explicado recordando que por tratarse de un hospital es una muestra muy seleccionada.

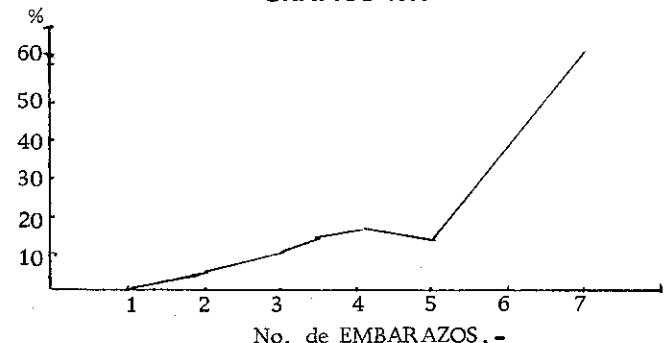
**CUADRO No. 21**  
**ABORTO EN RELACION AL NUMERO DE EMBARAZOS**

No. de Embarazos:	No. de Pacientes con antecedentes de aborto:	%
T O T A L :	87	100.0
1	0	0.0
2	4	4.6
3	8	9.2
4	10	11.5
5	10	11.5
6 o más	55	63.2

**Comentario:** (Cuadro No. 21 y Gráfico No. 6)

En este cuadro se puede apreciar, claramente, que a mayor pardidá, mayor el número de abortos encontrados, lo que puede ser explicado porque el deseo de tener hijos ha disminuido, ya sea por problemas orgánicos, emocionales o económico-sociales.

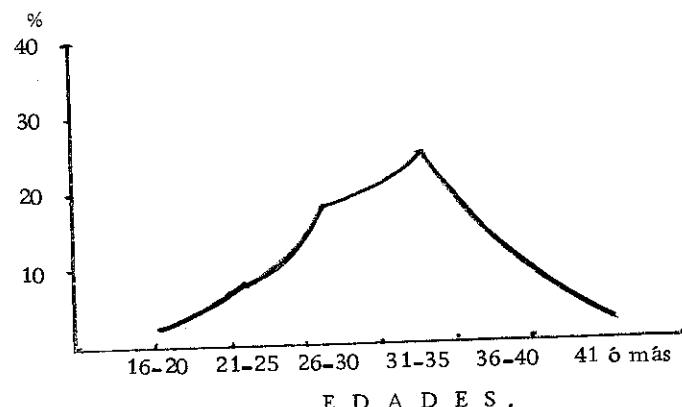
**ABORTO EN RELACION AL NUMERO DE EMBARAZOS**  
**GRAFICO No. 6**



**CUADRO No. 22**  
**ABORTO EN RELACION A LA EDAD DE LAS PACIENTES**

EDAD:	ABORTOS:	PORCENTAJE:
T O T A L :	87	100.0
De 16 a 20 años	4	4.6
De 21 a 25 años	8	9.2
De 26 a 30 años	19	21.8
De 31 a 35 años	21	24.2
De 36 a 40 años	29	33.3
Más de 40 años	6	6.9

**GRAFICO No. 7**  
**ABORTO EN RELACION A LA EDAD DE LAS PACIENTES**



**Comentario:** (Cuadro No. 22 y Gráfico No. 7)

El mayor número de abortos observados (79.3 o/o) se presenta en pacientes comprendidas de los 26 a los 40 años, y esto puede ser explicado en relación al mayor número de embarazos que han tenido a estas edades. Los extremos presentan baja incidencia, probablemente por menor actividad sexual.

No pudo ser investigada la relación entre abortos y niveles de educación y condiciones socio-económicas, ya que en los expedientes no se mencionan estos datos.

**CUADRO No. 23**  
**RELACION DE EMBARAZO Y EDAD DE LAS PACIENTES**  
**(Porcentaje para toda la Muestra)**

No. Pacientes*	E D A D E S							Total
	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41 o +		
<b>% EMBARAZOS</b>								
% Total	24.8	34.4	17.2	8.4	12.0	3.2	100.0	
1	16.8	8.4	1.2	0.8	0.4	0.4	28.0	
2	6.8	9.6	1.2	0.4	-	-	18.0	
3	0.4	8.8	4.8	0.4	2.0	-	16.4	
4	0.8	5.2	3.6	0.8	1.2	0.8	12.4	
5	-	2.0	2.0	0.8	0.8	-	5.6	
6	-	0.4	3.2	0.8	0.8	-	5.2	
7	-	-	0.8	1.6	2.0	0.8	5.2	
8	-	-	-	0.8	1.2	-	2.0	
9	-	-	0.4	0.8	0.4	0.4	2.0	
10 o más	-	-	-	1.2	3.2	0.8	5.2	

\* = Número total de pacientes por grupos de edad.

**Comentario:** (Cuadro No. 23)

El cuadro anterior muestra los porcentajes de embarazo en relación a la edad de las pacientes, es de hacer notar los siguientes hechos:

- 1) El porcentaje de embarazos disminuye conforme aumenta la gestación de las pacientes (columnas horizontales).

- 2) El porcentaje de embarazos disminuye conforme aumenta la edad de las pacientes, a excepción de la época de mayor actividad sexual de las pacientes. 21 a 30 años (columnas verticales).
- 3) El 12.4 o/o de la muestra tiene historia de cuatro embarazos y de esos el 8.8 o/o corresponde a la época de mayor actividad sexual. Se esperaba encontrar más alto este porcentaje por la impresión general que se ha tenido de que las mujeres al llegar a los 30 años son grandes multíparas; sin embargo, tomando en cuenta todos los embarazos ocurridos entre las edades de 21 a 30 años, estos ocupan el 51.6 o/o del total de la muestra.
- 4) La mayor concentración (67.6 o/o) se encuentra entre las edades de 15 a 30 años y con antecedentes de 1 a 4 embarazos, es decir más de dos tercios de la población corresponde a gente joven y este hecho debe ser considerado para dar mayor énfasis a la importancia que tiene el Programa Nacional de Planificación Familiar.

**IV. — RESUMEN**

Se estudió la Morbimortalidad en la sección de maternidad del Hospital General "San Juan de Dios", determinando los riesgos más importantes a que está sometida la población en el prenatal, parto y puerperio. Se consideraron otra serie de variables como antecedentes de Aborto y otros, elaborando cuadros de correlación para explicar los fenómenos encontrados.

La finalidad del estudio fue hacer un diagnóstico general que nos permitiera tener una visión panorámica de cuál es la situación en relación a riesgos y prestaciones de servicio. Como todo estudio de tipo retrospectivo tiene limitaciones en cuanto a toda la información que sería necesario recolectar y por lo tanto, para perfilar detalles sería necesario diseñar otros estudios más específicos.

La realización y la efectividad de los programas de maternidad son uno de los problemas más grandes que tiene nuestro país. En 1970 el

7.1 o/o de las embarazadas tenían control prenatal (12) y únicamente el 22 o/o (7) recibían atención profesional en el parto. En nuestro estudio encontramos que el 28.8 o/o asisten a control y 71.2 o/o llega al parto sin haber sido controlado. Una estadística realizada en el Boston City Hospital informa que sólo un 5 o/o de las pacientes llegaron al parto sin control prenatal (10). O sea que la captación en el prenatal, en nuestro medio es muy baja, y aún más, en la captación precoz sólo 8.4 o/o iniciaron su control en el primer trimestre; y se considera como captación adecuada, aquella que se hace antes del tercer trimestre (23).

#### 1. Morbilidad en el Prenatal

El 46.0 o/o de la morbilidad observada está íntimamente ligada a complicaciones propias del embarazo.

- 1.1 Analizando las principales causas de morbilidad los abortos, la pre-eclampsia, la amenaza de parto prematuro y la Lúes ocupan los primeros lugares. Todas estas causas están en relación directa con la Multiparidad y con el aumento de edad de las pacientes.
- 1.2 Los abortos ocupan el primer lugar en la Morbilidad (24.8 o/o) situación que puede ser debida al uso del mismo como control de natalidad, y también a la falta de control prenatal.
- 1.3 En relación a la amenaza de aborto y de parto prematuro (5.2 o/o) las cifras están dentro del porcentaje esperado. (8)
- 1.4 En cuanto a enfermedades venéreas, en los últimos años se ha venido observando un incremento progresivo en el país; todas las pacientes con serología positiva, (4.0 o/o), fueron tratadas pero no se realizó investigación Epidemiológica en el cónyuge. La mayor frecuencia en multíparas la atribuimos a que han tenido una vida sexual más prolongada y por tanto el riesgo de la infección aumenta. En el Hospital Roosevelt para el año de 1970 se encontró una frecuencia de 0.2 o/o, cifra que no es comparable ya que, como mencionábamos anteriormente, el incremento en las enfermedades venéreas ha tenido un ascenso

muy importante en los últimos años, debido probablemente al mal seguimiento de la cadena epidemiológica y al abuso inadecuado de antibióticos.

- 1.5 La pre-eclampsia (4.0 o/o) ocupa un lugar importante en la morbilidad, situación que puede ser debida a la consulta tardía cuando el problema ya está instituido.
- 1.6 En los expedientes no se encontraron datos suficientes para determinar adecuadamente el estado de salud de las madres.

#### 2. Morbilidad en el parto

Las distocias en relación a los partos fueron de 21.4 o/o con predominio del forceps (9.6 o/o) y de cesárea (8.5 o/o) lo cual es un porcentaje muy elevado. Otros autores han reportado hasta un 4.9 o/o en hospitales de Norteamérica (14).

Es muy sugestivo pensar que un control prenatal precoz ayudará a evitar distocias ya que encontramos que el 14.4 o/o de pacientes con distocias iniciaron su control prenatal en el tercer trimestre o bien no tuvieron control prenatal. Hay situaciones imprevisibles como sufrimiento fetal que explican ciertas distocias.

Se encontró el doble de porcentaje relativo en primígestas en relación a multíparas lo que confirma el hecho de que es más frecuente, esta entidad en dicho grupo.

#### 3. Morbilidad en el Puerperio

De toda la morbilidad observada en la muestra (16.7 o/o) el 8.7 o/o correspondió a procesos infecciosos; de éstos únicamente en el 11.8 o/o se pudo encontrar causas aparente (relación de endometritis con ruptura prematura de membranas) y en el 88.2 o/o la infección probablemente fue adquirida en el hospital.

#### 4. Operaciones Esterilizantes

En el 2.4 o/o de la muestra se habían practicado operaciones esterilizantes; como criterios de indicación del procedimiento la

multiparidad y el antecedente de tres cesáreas anteriores ocupan el 100 o/o.

##### 5. **El Aborto**

Un 34.8 o/o de las pacientes tenían antecedentes de aborto. Se encontró relación directa entre aborto y multiparidad, el mayor número se concentra entre los 25 y 40 años.

#### V – CONCLUSIONES

1. La evaluación permanente y periódica del programa de maternidad es un procedimiento que debe realizarse rutinariamente, pues es la única forma de determinar los riesgos más importantes a que están sometidas las pacientes y de establecer todas aquellas medidas necesarias para prevenirlas y ofrecer un servicio óptimo. Para poder realizar esta evaluación es necesario disponer de información estadística permanente y dinámica ya que un estudio retrospectivo, como el presente, adolece del gran inconveniente de que se analizan únicamente los datos registrados en los expedientes y no el caso clínico en sí.

A pesar de las deficiencias señaladas la presente comunicación tiene gran importancia ya que es la primera vez que se somete a análisis y discusión la forma como está trabajando la maternidad del Hospital General en sus 5 años de haber sido reinstalado dicho servicio.

2. La fase de prenatal (desde el inicio del embarazo hasta el momento del parto) presenta los siguientes hechos que es necesario hacer notar:

- 2.1 La captación precoz de las pacientes es deficiente pues únicamente el 8.4 o/o iniciaron su control prenatal en el primer trimestre y el 71.2 o/o no asistieron a control prenatal.

Es necesario mayor divulgación de las ventajas de un control temprano a través del Servicio Social y Deptos. de Enfermería y Médico, además de programas educacionales del hospital,

creación de escuelas para madres, enseñanza en los programas de estudio de colegios y escuelas y al ofrecer mejor servicio habrá mayor confianza y por consiguiente mayor demanda en la maternidad.

- 2.2 La morbilidad encontrada gira alrededor de varias causas: abortos, preeclampsia, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas y lúes.

2.2.1 Los abortos ocupan el primer lugar (24.8 o/o) porcentaje bastante elevado que podría ser disminuido, aumentando el número de clínicas de Orientación Familiar y de esta manera prestar un servicio más extenso para evitar que el aborto siga siendo utilizado como control de natalidad.

Debe recordarse que el alto porcentaje encontrado puede ser explicado en base a la muestra seleccionada que representa un hospital.

- 2.2.2 La preeclampsia (4.0 o/o) cifra inferior a la reportada en el Hospital Roosevelt (5.2 o/o) (8) y en el IGSS. (7.8 o/o) (4). Sin embargo esta cifra podría aún ser disminuida con el inicio de un control precoz en el prenatal.

2.2.3 La amenaza de parto prematuro (5.2 o/o) es más elevado que lo encontrado en el Hospital Roosevelt (3.0 o/o).

- 2.2.4 Desde hace algunos años se ha notado en el país un incremento en las enfermedades venéreas (7). Situación que no puede pasar desapercibida para ningún centro asistencial aún cuando las pacientes con serología positiva fueron tratadas, no se siguió estudio epidemiológico del cónyuge creemos que programas de educación intensivos en este sentido es probable que disminuyan en forma importante este problema, así como el control de contactos, programas de higiene sexual y control de la prostitución.

- 2.2.5 La ruptura prematura de membranas ocupó un rubro

importante en la morbilidad y esto podría ser controlado a través de control prenatal adecuado.

- 2.3 Los datos registrados en los expedientes no son suficientes para determinar el estado de salud de las madres. La hemoglobina como un parámetro aislado tiene poco valor. Es de hacer notar que la relación que se ha encontrado (1, 14, 6, 2, 3) entre mala nutrición y óbitos fetales, mortalidad neonatal, prematuridad, anomalías congénitas, etc. Así como complicaciones durante el embarazo plantea la necesidad de que en el futuro se diseñen estudios para conocer más a fondo el estado nutricional de las madres, su relación con el embarazo y los efectos sobre el producto.
3. Los forceps y la operación cesárea fueron los procedimientos que resolvieron el mayor número de distocias observadas (85.0 o/o), los forceps ocuparon en la muestra el 9.6 o/o cifra muy superior a los datos reportados por el IGSS. (4 o/o) en 1972 (4) y por el Hospital Roosevelt (3.7 o/o) para 1971. (8).

Las cesáreas ocuparon el 8.5 o/o cifras similares a las reportadas en el Hospital Roosevelt en 1972 (6.8 o/o) y en el Materno Infantil del IGSS. en 1972 (10.5 o/o).

Aún cuando el criterio para indicar estos procedimientos ha ido variando con el tiempo, se impone una revisión para establecer normas precisas por el peligro que encierra para la madre y el niño, ya que fuera del riesgo que implica el acto operatorio, la morbilidad como membranas hialinas, hemorragia cerebral, cuadros convulsivos, trastornos de la conducta etc. se han relacionado con estos procedimientos.

La formulación de normas y la auditoría médica diaria, realizada rutinariamente nos daría una idea más precisa para evaluar los criterios que se están utilizando.

4. La alta frecuencia de infecciones en el puerperio ( 54.9 o/o) de toda la morbilidad observada en este período hace imprescindible que se plantea la creación de un comité de infecciones que analice la capacidad del área física, técnicas y procedimientos de antisepsia, higiene del medio, control de salud del personal médico y

para-médico (13).

5. El porcentaje de abortos observados en la muestra (34.8 o/o) es bastante más elevado que el que se encuentra en poblaciones abiertas en que la legislación no lo favorece (14 o/o) (5); pero como se mencionó anteriormente esto es debido a que en el estudio se tomaron en cuenta todos los abortos de antecedente en cada paciente y además por tratarse de una muestra hospitalaria seleccionada.

Se hace necesario realizar un estudio en cuanto a causas de aborto. La educación fundamental, que conlleva naturalmente implícita el Programa de Orientación Familiar, creemos que es la base desde donde hay que iniciar los programas para disminuir este riesgo.

#### VI. – RECOMENDACIONES

1. Creemos que es de suma importancia promover campañas encaminadas a motivar a la mujer embarazada para que asista a su control prenatal.
2. Recomendamos con carácter de urgencia practicar estudios Bacteriológicos en todas las áreas de salas de partos y operaciones para encontrar una solución adecuada al alto índice de infecciones.
3. Sugerimos una mayor supervisión de los procedimientos obstétricos para poder determinar si están siendo adecuadamente empleados, ya que el número de distocias nos parece elevado.
4. Se recomienda la adquisición de instrumental quirúrgico adecuado para que en el futuro no haya necesidad de practicar procedimientos quirúrgicos de alto riesgo (cesárea con feto muerto), cuando pueden ser resueltos de manera menos expuesta para la madre.

5. Creemos de sumo valor hacer una mejor evaluación del estado general de la paciente obstétrica, mediante satisfactoria entrevista y examen médico, con los correspondientes exámenes de laboratorio, rayos X, consultas, etc.
6. El elevado porcentaje de embarazos que terminan en abortos, los cuales en su mayoría creemos son inducidos, pueden disminuirse ampliando los servicios de las Clínicas de Planificación Familiar ya establecidas.

## VII – BIBLIOGRAFIA

- 1a Antonov, A.N. Antenatal diet and its influence in child. *J. Ped.* 30: 250-259, Jun. 1947.
2. Balfoor, M. Suplementary feeding in pregnancy. *Program Nut. Soc.* 2: 7, Jan. 1944.
3. Cameron, C.S. and Graham, S. Antenatal diet and its influence on stillbirth and prematurity. *Glasgow Med. Soc.* 142: 1, March, 1944.
4. Carrillo, L.A. y Penados del B., J. Estudio de Morbilidad y Mortalidad en el programa de maternidad del I GSS. Enero, 1973. 42 p. (Mecanografiado).
5. Delgado, H.L. Programas de atención materno-infantil del IGSS. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Jun. 1972. 68 p.
6. Eass, J.H., Scott, W.A. and Tisdall, F.F. The influences in prenatal diet on mother and child. *J. Nut.* 22: 515, Jun. 1941.
7. Guatemala, Dirección General de Salud Pública. Dirección general de servicios de salud. Informe estadístico. Dic. 1970. 20 p. (Mecanografiado).
8. Guatemala, Hospital Roosevelt. Informe estadístico anual. Enero, 1971. 7 p. (Mecanografiado).
9. Martínez, C.M. Análisis sobre el forceps medio en el servicio de maternidad del Hospital Roosevelt durante 1 año. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Julio, 1970. 52 p.
10. Penza, James y Rankin, Joel. La importancia del control prenatal precoz. *Clín. Obstét. Ginec. N.A.* Junio, 1970. p223.

11. Rogers, D.E. The cleaning pattern of life-threatening microbial disease. New Eng. J. Med. 261: 677, Sept. 1959.
12. Rosselot, J. Importancia del control prenatal. Bul. O.S.P. 70 (5): 408-413, 1970.
13. Top, Franklin H. Control de enfermedades infecciosas en hospitales generales. Washington D.C., OSP/OMS. 1970. 98 p. (Publicación Científica No. 197).
14. Tyson, R.M. A fifteen years study of prematurity. J. Ped. 28: 648, Dec. 1946.

Vo. Bo.

Ruth R. de Amaya  
Bibliotecaria

**VIII – A P E N D I C E**

## ESTUDIO DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL GENERAL

PATOLOGIA	PRENATAL				PARTO				PUERPERIO		
	1er. Trim.	2do. Trim.	3er. Trim.	Sin Prem.	E	D	S	M	Inme- diato	Me- dia- to	Tar- dío
Amenaza de Aborto											
Embarazo Ectópico											
Mola Hidatidifor.											
H. Gravidica											
Preeclampsia											
Eclampsia											
Placenta Previa											
Despr. Prem. de Plac.											
Amenaza de P. Prematuro											
Hemorragia											
Shock											
Flebitis											
Infección											
Otros											
LABORATORIO											
Hemoglobina											
Albúmina en Orina											
Rh.											
ESTANCIA HOSP.											TOTAL:

	ANTECEDENTES OBS. Y FAM.				
	G	P	AB	H.V.	E.N.
Trabajo de Parto					
Episiotomía					
Forceps					
Versión					
Gran Ext. Pelviana					
Vacum Extractor					
Cesárea					
Otros					

## APENDICE No. 3

## CUADRO N° 8

## CAUSAS DE DISTOCIAS Y SU TRATAMIENTO

	Forceps	Cesárea	Extrac. manual	Hemorra gia.	Vacum placenta	Revisión Extrac.	Extrac. de Pélvica	Extrac. cavidad
NUMERO	18	16	2	2	1	1	1	1
Porcent.	9.6	8.5	1.1	1.1	0.5	0.5	0.5	0.5
Sufrimien- to fetal	6	—	—	—	—	—	—	—
Desprop. céfalo pélv.	—	5	—	—	—	—	—	—
Cesárea ant.	—	4	—	—	—	—	—	—
Inminencia Rup. Ut.	—	—	—	—	1	—	—	—
Agotamien- to materno	2	—	2	2	—	1	—	—
Paro en expulsión	7	—	—	—	—	—	—	—
Pre-eclam- sia	3	—	—	—	—	—	—	—
Pelvis es- trecha	—	2	—	—	—	—	—	—
Placenta previa	—	3	—	—	—	—	—	—
2o. gemelo en transv.	—	—	—	—	—	—	—	1
Otras	—	2	—	—	—	—	—	—

Br. Edgar René Carrillo Batres

Dr. Luis A. Carrillo Reeves  
Asesor

Dr. Rómulo Sánchez López  
Revisor

Dr. José Quiñónez Amado  
Director de Fase III

Dr. Carlos Alberto Bernhard R.  
Secretario

Vo. Bo.

Dr. César Augusto Vargas M.  
Decano