

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias Médicas

**EVALUACION ADMINISTRATIVA, ECONOMICA Y
CLINICA DE LAS CESAREAS EFECTUADAS EN LA
MATERNIDAD DEL HOSPITAL GENERAL EN 1973**

Tesis

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de
Ciencias Médicas de la Universidad
de San Carlos de Guatemala

Por

ARTURO AROCH CALDERON

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Marzo de 1975.-

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
 - a) Generales
 - b) Específicos:
 - 1. Administrativos
 - 2. Económicos
- III. OBJETIVOS
- IV. MATERIAL Y METODO
- V. DISCUSION Y RESULTADOS
- VI. ANEXO
- VII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS
- VIII. BIBLIOGRAFIA.

I. INTRODUCCION

El presente trabajo sobre cesáreas realizadas en el período de 1973, en el Hospital San Juan de Dios, se hizo con la intención de revisar este aspecto de la amplia gama de morbilidad conocida en el campo obstétrico.

Al caracterizar esta patología quirúrgica se tomaron en cuenta no solo los aspectos clínicos y quirúrgicos -de evidente importancia- sino también aquellos económicos y administrativos por cuanto, a través de un análisis científico se comprueba que tales aspectos se dan invariablemente unidos.

Se realiza también una reseña histórica del desarrollo de la cesárea como técnica, paralelamente al devenir científico en general. Se señala que éste se encuentra indisolublemente unido al desarrollo de las fuerzas productivas en cada sociedad (en un momento histórico determinado) y que, a partir de la generalización de los medios de difusión modernos, esta técnica científica -la cesárea- (así como cualquier otro acontecimiento en el campo técnico científico) es rápidamente conocida y utilizada a nivel mundial.

Posteriormente se muestran los objetivos generales del plan de tesis que consisten en la caracterización (como ya se señaló), de la morbilidad médica de cesáreas y otros objetivos de tipo específico. El capítulo "Antecedentes" incluye los aspectos económicos y administrativos. Lo correspondiente al análisis clínico se encuentra en forma de resumen estadístico en la

parte de "Discusión y Resultados".

Lo correspondiente a la descripción de la muestra y el uso de instrumentos queda aclarado en el respectivo capítulo. Se desea señalar, además, que toda técnica médica relativamente compleja en nuestro país, económicamente dependiente, es aplicable a centros urbanos en donde se concentra el poder económico.

De esta forma, la decisión de otorgar gratificaciones dentro del escaso desarrollo está en manos de elementos especializados (personas, instituciones y maquinarias) y que tal decisión está condicionada por la capacidad de consumo de la población. Es este factor el que determina beneficios para una minoría de la misma.

Por último, es importante señalar que no existen antecedentes de este trabajo a nivel nacional. Solo encontramos trabajos esporádicos en revistas y similares, y algunas tesis de graduación que, en general señalan aspectos comparativos dentro del mismo tema.

II. ANTECEDENTES

A) ANTECEDENTES GENERALES

"A través de los tiempos han existido madres heroicas que se han practicado a sí mismas la operación cesárea para salvar a su hijo, aún a sabiendas de que esto les costaría la vida" (11).

No resulta difícil deducir que los conocimientos más primitivos y procedimientos más rudimentarios de la cesárea se conocen desde la iniciación de nuestra civilización. Ya en las sociedades esclavistas como Egipto, India, etc., los historiadores destacan cesáreas efectuadas post-mortem, aunque corresponden a datos aislados. Existen antecedentes más completos sobre el tema a partir de períodos posteriores, en la sociedad estamentista. "esto muestra el valor y habilidad quirúrgica enorme de aquellos que la practicaron aún en las condiciones más adversas; sin esperanza, con el miedo al fracaso, sin quirófanos, sin asepsia ni anestesia, con un instrumental rudimentario y sin técnica quirúrgica adecuada; osados hombres y mujeres, muchos de ellos ignorados. (11). "De 1500 a 1876. ... el primer éxito de la operación cesárea en mujer viva y también el segundo, el más famoso, la operación de Porro" (8).

Algunos autores le adjudican a Ambroise Paré y a Clément Marct, el hecho de denominar a esta operación con el término "Cesárea". (1)

"Cesura" o "caedere" significan cortar; se denominaba "caesones" o "caesere" a los fetos así extraídos; que el nombre venga del emperador Cayo Julio César, hijo de Aurelia, parece ser un mito de la historia (8).

Por otro lado, el desarrollo de la cesárea como técnica se dio más rápidamente durante el siglo pasado y principios del presente, como consecuencia del desarrollo industrial y científico en general. En el campo de la Medicina así lo demuestran los logros alcanzados en Cirugía y Anestesiología y otras especialidades actuales. Coincide también con un período histórico en el cual grandes transformaciones sociales, económicas y políticas están a la orden del día.

En los albores de este siglo se utilizaron incluso procedimientos como la pubiotomía, para abrir la pelvis; forceps en estrecho superior, embriotomías, etc. lo cual resultaba tan mortífero como la cesárea misma. La cesárea corpórea presentó por mucho tiempo un grave riesgo para la paciente, especialmente durante el post-operatorio. De este modo se elevaba el índice de morbilidad, más aún por las infecciones tipo amniotitis, que contaminaban la cavidad peritoneal. Trabajos de partos prolongados, membranas rotas - y múltiples tactos vaginales eran una trilogía etiopatogénica asombrosa para peritonitis fulminantes. Aproximadamente entre los años 1931-1940 se logró difundir la cesárea segmentaria, de incisión baja, con perfecta cicatrización del segmento inferior y reconstitución exacta de una serosa previamente desprendida.

Ya en la década de los años cuarenta del presente siglo, el dominio de antibióticos y de mejores técnicas quirúrgicas ha hecho que la mortalidad materna sea mínima. En la medida que la cesárea se ha ido transformando en una técnica compleja altamente especializada, se utiliza actualmente como un recurso práctico tendiente a disminuir la morbilidad infantil y a evitar aquellos factores de riesgo maternos.

"Actualmente se habla de la técnica cesárea, de su marco de indicación, la preparación de la intervención la anestesia, la eventual reanimación, el procedimiento propiamente dicho o de las indicaciones post operatorias" (11) También hay referencias o neonatología, -- programas de salud pública, programas de prevención y materno-infantiles, guarderías, sala-cunas, etc.

En relación al concepto actual de cesárea se citan dos definiciones.

DEFINICIONES

1. "La operación cesárea realiza el parto artificial - después de la abertura quirúrgica del útero. Se ejecuta casi siempre por vía abdominal, después de celiotomía y excepcionalmente en nuestros días, por vía vaginal" (8).
2. "La cesárea abdominal es la operación en la cual se extrae al niño a través de una incisión de la pared abdominal del útero. Se emplean cuatro tipos de operación:

- a) La operación cesárea clásica (operación de Sanger).
- b) La operación transperitoneal con cierre extraperitoneal (operación de Krönig).
- c) La operación cesárea extraperitoneal (operaciones de Latsko y de Waters).
- d) La operación cesárea seguida de histerectomía (operación de Porro)" (1).

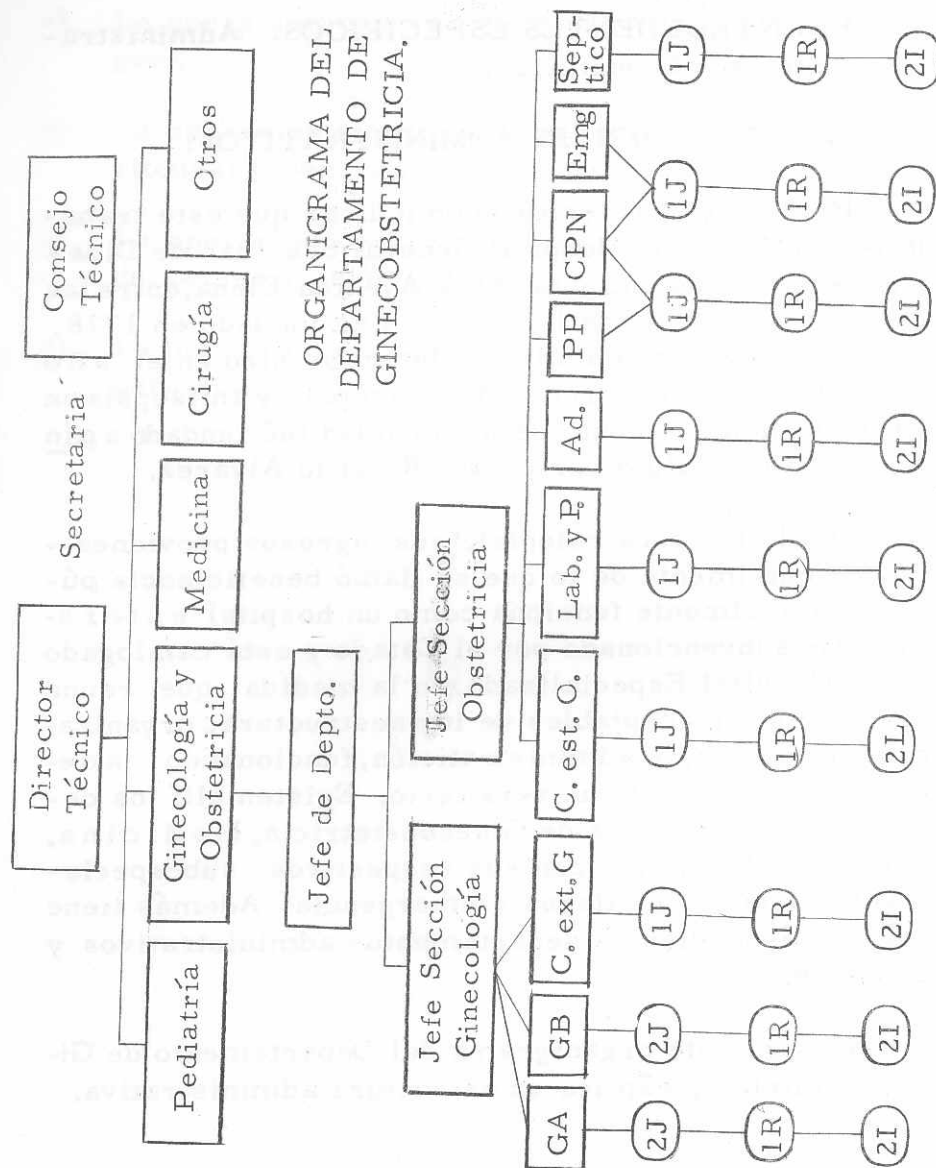
B) ANTECEDENTES ESPECIFICOS: Administrativos y Económicos.

a) ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS:

Para ubicar al lector debo indicar que este trabajo se realizó en el Hospital General San Juan de Dios - que está situado en la 1a. Av. y Avenida Elena, entre las calles 13 y 9a. "A" de la zona 1. Fué fundado en 1778. La primera anestesia aplicada (éter) se hizo en el año 1847, habiéndose introducido la asepsia y antisepsia en 1882. El departamento de Maternidad fué fundado a principios de este siglo por el Dr. Ricardo Alvarez.

Desde la época colonial, sus ingresos provienen - fundamentalmente de lo que se llamó beneficencia pública; actualmente funciona como un hospital enteramente subvencionado por el Estado y está catalogado como Hospital Especializado, en la medida que reúne los requisitos aceptables de infraestructura, organización, servicios, y administración, funcionando además como hospital universitario. Existen allí los departamentos médicos de Ginecobstetricia, Medicina, Cirugía y Pediatría, con sus respectivos subespecialidades, consulta externa y emergencia. Además tiene los correspondientes departamentos administrativos y de apoyo.

El siguiente organigrama del Departamento de Ginecobstetricia, explica su estructura administrativa.



G. a
G. b
C. ext. G.
C. ext. O.
Lab. y P.
Ad.
P. P.
C. P. N.
Emerg.
Séptico
J.
R.
I.

- Ginecología "A"
- Ginecología "B"
- Consulta externa ginecología
- Consulta externa obstetricia
- Labor y partos
- Admisión
- Post-parto
- Complicaciones prenatales
- Emergencia
- Séptico
- Jefes
- Residentes
- Internos *

* Hay también externos en número y frecuencia (por su asistencia al servicio) indeterminados, sin sueldo, enviados por la Facultad de Ciencias Médicas para sus prácticas.

Resulta interesante conocer otros datos de orden administrativo para su evaluación.

1. Labores realizadas a nivel hospitalario (*) (1973)

- personas admitidas	- 74.931
- externos atendidos	- 53.312 (personas no
- internos atendidos	- 21.619 consultas)
- egresados vivos	- 19.962
- egresados muertos	- 1.104
- total egresados	- 21.066
2. Labores realizadas a nivel de Maternidad

- total de partos	- 3.333 (*) (**)
-------------------	------------------

- nacidos vivos - 3,289 (*)
- nacidos muertos - 74 (*)
- total de cesáreas - 237 (7.1%) (**)

3. Capacidad de Servicio en Maternidad

- índice ocupacional cama - 83% (*)
- número de camas en servicio - 55 (**)
- número de camas que pueden atenderse - 55 (**)
- días promedio de estancia por paciente cesarizada. - 7.8 (**)
- días promedio de estancia por parto vaginal - 2 (*)
- tiempo promedio por cesárea (acto quirúrgico) 1.15^h horas (**)

B) ANTECEDENTES ECONOMICOS:

- Costo promedio general hospitalario (de todos los servicios) Pte/día-----Q. 9.79 (*)
- Días estancia promedio paciente cesarizada=7.8(**) de donde:

$$\text{Costo } \bar{x} \text{ general} \times \text{días estancia } \bar{X} =$$

$$= \text{Costo } \bar{x} \text{ paciente cesarizada.}$$

Por lo tanto:

$$9.79 \times 7.8 = 76.36$$

$$\text{Costo por cesárea} = \underline{\underline{Q.76.36}}$$

$$\text{Costo total de cesáreas/1973} \quad \underline{\underline{Q. 18.012}}$$

Resulta interesante conocer algunos otros datos de carácter económico:

1. Gastos realizados en el año 1973 con cargo a fondos ordinarios, e ingresos específicos. (Evaluación presupuestaria para 1973 del Hospital General San Juan de Dios).

$$\text{TOTAL} - \underline{\underline{Q. 2,396,529,32 (*)}}$$

2. No está deducido el gasto por departamentos. Habría que crear parámetros específicos para la obtención de estos datos.

3. Costo promedio sala de operaciones (aproximado).

$$\text{Costo momento quirúrgico por cesárea} = \underline{\underline{Q. 20.00^{**}}}$$

Este dato se obtuvo de los siguientes:

- Costo promedio horas profesionales = Q. 10.00
- Insumos = Q. 10.00

$$\underline{\underline{Q. 20.00}}$$

4. Costo paciente por parto = Q. 2.00*

5. Costo de exámenes de laboratorio* Hematología (Hg, Ht, Fórmula y leucocitos) = 0.24

Hg. y Ht.	= 0.13
Orina completa	= 0.28
Heces	= 0.15
Glicemia	= 0.04
N. de urea	= 0.06
Acido úrico	= 0.19
Creatinica	= 0.06
V. D. R. L.	= 0.03

NOTA: Existen otros exámenes que se realizan dentro del hospital, cuyos costos por unidad no están calculados.

* Datos obtenidos en el hospital General San Juan de Dios (contabilidad, estadísticas, jefes de laboratorio)

** Cálculos realizados por el autor de la tesis.

III. OBJETIVOS

La presente tesis se desarrolla a partir de ciertos supuestos, a saber, que en un departamento de Maternidad de un hospital dado, ocurre un porcentaje de cesáreas de entre la cantidad de partos ejecutados, en un período determinado, y que, al variar dicho porcentaje variarán por lo tanto el número de casos y costos hospitalarios.

Se trata entonces de un fenómeno que ocurre en un universo dado y es este fenómeno un axioma dentro del presente trabajo.

Las hipótesis que se intentarán probar son de tipo-descriptivo e incluyen varios aspectos.

Son descriptivas, en cuanto al presentar un hecho, se caracterizan por descripción las particularidades de su universo.

Son amplias, en cuanto se señalan múltiples fenómenos ocurridos en ese universo.

Se utiliza este tipo de hipótesis en función de los objetivos del trabajo, los cuales se enumeran a continuación.

OBJETIVOS GENERALES

1. Caracterizar las cesáreas realizadas en el Hospital San Juan de Dios en el transcurso del año 1973.

2. Determinar la relación entre cesáreas su carácter clínico, económico y administrativo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar porqué se realizaron las cesáreas.
2. Discutir las indicaciones de cesáreas más frecuentes.
3. Relacionar edad de la paciente en el momento de las cesáreas.
4. Establecer paridad de las pacientes en el momento de la cesárea.
5. Señalar otros antecedentes maternos importantes.
6. Determinar la existencia de patología concomitante de la madre en el momento de la cesárea.
7. Clasificar los hallazgos operatorios importantes.
8. Determinar si existió otro tipo de cirugía junto a la cesárea.
9. Conocer tipo y frecuencia de complicaciones post-operatorias.
10. Considerar los tipos de anestesia más usados.
11. Considerar los tipos de operación más usados.
12. Determinar asistencia a control pre-natal.
13. Cuantificar el número de transfusiones usadas.
14. Determinar cuantos nacidos vivos y cuantos mortuatos hubo en 1973.
15. Evaluar al recién nacido a través de peso y a pagar.
16. Determinar promedio de estancia en días.
17. Conocer el índice ocupacional cama de ginecobstetricia.
18. Conocer la estructura administrativa del departamento de ginecobstetricia.

19. Conocer el número total de partos para 1973.
20. Conocer el número total de cesáreas para 1973.
21. Considerar los exámenes de laboratorio más usados y su costo aproximado.
22. Conocer el costo de la cesárea.
23. Conocer aproximadamente el costo del momento operatorio; es decir el derecho a sala de operaciones + el acto quirúrgico.
24. Conocer el índice inflacionario.

NOTA: Los aspectos administrativos y económicos se establecieron en antecedentes específicos.

Los aspectos clínicos se encuentran en el capítulo de discusión y resultados.

IV. MATERIAL Y METODO

Se tomó del libro de ingresos y egresos de enfermería, los datos para buscar las fichas correspondientes en el archivo.

Se escogió el método del muestreo al azar, escogiendo los números impares, después de contar el total de cesáreas realizadas en 1973, en la maternidad del Hospital General San Juan de Dios.

Los sujetos de la investigación fueron 88 (% del total 33%) femenino, comprendidas entre los 15 a 41 años de edad, residentes de esta capital, en su mayoría de oficios domésticos y escasos recursos económicos.

Dichas pacientes estuvieron internadas durante el tiempo que se consideró necesario para su diagnóstico intervención y recuperación de la cesárea que les fué efectuada.

A continuación exponemos una tabla de tipo estadístico, para aclarar sobre la muestra escogida.

CESAREAS EFECTUADAS EN 1973
Hospital General san Juan de Dios

UNIVERSO	No.	%
Muestra Ideal	118.5	50
Muestra Real	88	33
Total	237	100

Se obtuvo un muestreo menor que el considerado ideal. Por una serie de errores no pronosticables, tales como fichas no existentes en archivo, o mal registradas en el libro o bien números ilegibles.

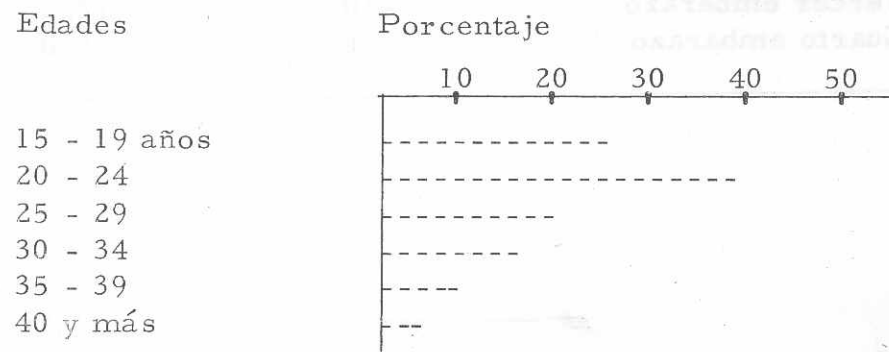
V. DISCUSION Y RESULTADOS

En las siguientes tablas se efectúa un análisis de los hallazgos. En él se resumen los resultados de las áreas de interés clínico investigadas para cumplir con los objetivos de la investigación. Todos los datos se obtuvieron de las fichas médicas revisadas en el archivo del Hospital General San Juan de Dios.

TABLA No. 1 - DISTRIBUCION POR EDAD

EDAD MATERNA	No. DE CASOS	%
Total	88	100.0
15 - 19 años	21	23.9
20 - 24	31	35.2
25 - 29	13	14.7
30 - 34	11	12.6
35 - 39	9	10.2
40 y más años	3	3.4

GRAFICA No. 1 - DISTRIBUCION POR EDAD



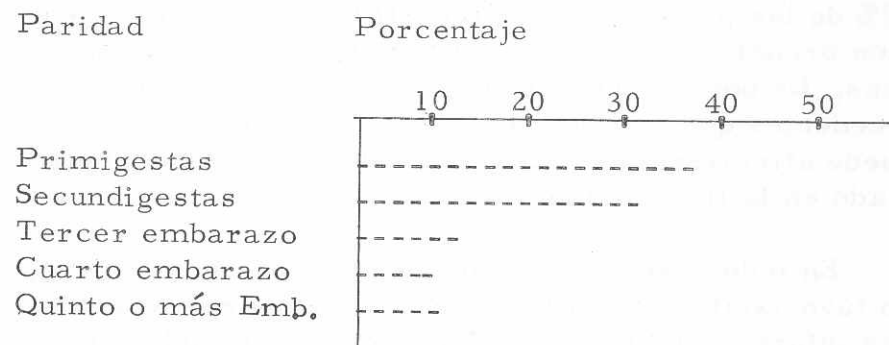
Es evidente que el grupo mayoritario se encuentra por debajo de los 30 años. Sumando los tres primeros quinquenios (15-30 años), se obtienen aproximadamente dos tercios del total (74%). Es posible que uno de los factores determinantes, de la alta concentración en este período se deba a factores sociales, como lo es el hecho de la alta incidencia de aparejamientos o casamientos después de los 15 y antes de los 30 años, coincidiendo también con el período de mayor fecundidad en la mujer.

Llama también la atención la existencia de embarazos en pacientes de más de 40 años. El factor edad superior a ese límite está asociado a complicaciones operatorias o post-operatorias más frecuentemente, como también obesidad o alguna otra patología médica.

TABLA No. 2 - DISTRIBUCION POR PARIDAD

PARIDAD MATERNA	No. DE CASOS	%
Total	88	100.00
Primigestas	34	39.0
Secundigestas	29	33.0
Tercer embarazo	10	12.0
Cuarto embarazo	6	6.0

GRAFICO No. 2 - DISTRIBUCION POR PARIDAD

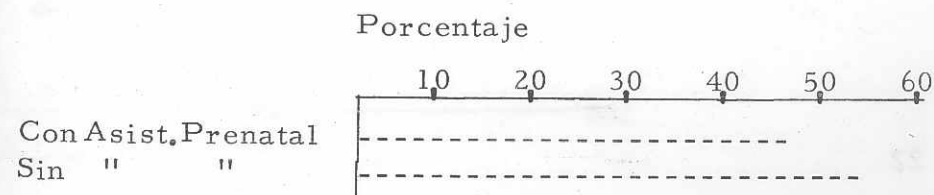


Que la mayor concentración la encontramos en el grupo de primigestas, permite inferir que por primera vez se estableció antecedentes de cesárea. Por ello resulta importante hacer un diagnóstico preciso que justifique la operación.

TABLA No. 3 - DISTRIBUCION SEGUN ASISTENCIA PRENATAL

	No. DE CASOS	%
Total	88	100.0
Con asistencia prenatal	43	49.0
Sin asistencia prenatal	45	51.0

GRAFICO No. 3 - DISTRIBUCION SEGUN ASISTENCIA PRENATAL



Se sabe que aproximadamente un 14% de las pacientes con parto eutósico asisten a prenatal. Que un 49% de las pacientes de la muestra haya recibido atención prenatal podría explicarse por tratarse de cesáreas. Es posible que dichas pacientes estuvieron en antecedentes que se les practicaría cesárea, lo cual no puede afirmarse por cuanto este dato no estaba registrado en la ficha respectiva.

En todo caso, la gran mayoría de pacientes (51%), no tuvo asistencia prenatal. Resulta importante entonces informar sobre el valor preventivo de dicha asistencia en relación a los riesgos maternos y fetales.

TABLA No. 4 - DISTRIBUCION SEGUN PERIODO DE ASISTENCIA PRENATAL

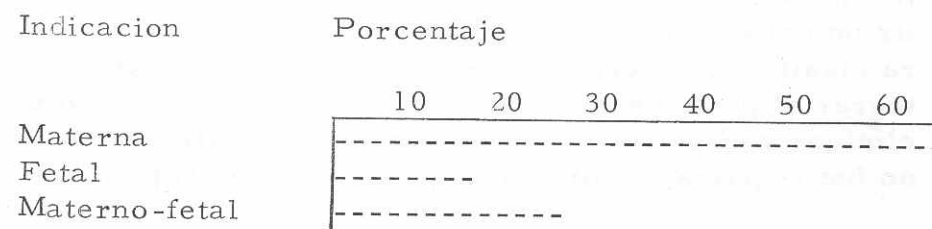
Período de asistencia prenatal	No. de Casos	%
Total	43	100.0
Primer trimestre	0	0
Segundo y Tercer Trimestre	17	40.0
Tercer trimestre solamente	26	60.0

Llama la atención que el total de pacientes que recibieron asistencia prenatal, la gran mayoría de los casos (60%) lo hicieron solamente durante el tercer trimestre de embarazo. Ninguna paciente tuvo asistencia prenatal durante el primer trimestre.

TABLA No. 5 - NUMERO DE CESAREAS SEGUN INDICACION

INDICACION	No. DE CASOS	%
Total	88	100.0
Maternas	57	65.0
Fetales	12	14.0
Materno-fetales	19	21.0

GRAFICO No. 4 - NUMERO DE CESAREAS SEGUN INDICACION



Las indicaciones más frecuentes corresponden a las maternas (65%). La diferencia entre los dos restantes no resulta muy significativa, siendo preponderantes las materno-fetales.

TABLA No. 6 - DISTRIBUCION SEGUN INDICACION MATERNA

CAUSAS MATERNAS	No. DE CASOS	%
Total	57	100.0
Pelvis estrecha	38	67.0
Placenta previa	8	14.1
Otras	11	18.9

Llama la atención el alto porcentaje de indicaciones por pelvis estrecha (67%). Este criterio fué expresado por el residente de turno, sin existir informe alguno del Departamento de Rx o nota de algún jefe de sección de turno. Lo aceptado para estrechez pélvica es:

MEDIDAS RADIOGRAFICAS

GI	10	9
GII	9	8
GIII		8 (*)

Esto en estrecho superior diámetro A. P. y en estrecho medio en diámetro transverso. No puede existir un criterio generalizado, para todos los casos, para clasificar la pelvis estrecha ya que es necesario integrar el punto de vista radiológico con los hallazgos clínicos y el peso calculado del niño (*). Este último no fue registrado, sin embargo, en ninguna papeleta.

En relación a placenta previa, de las cuales hubo totales y parciales, se considera que puede ser una indicación relativa, aspecto no discutido en los casos encontrados, además no se indicó si se encontró realmente P. P.

El grupo restante es mínimo. Se trata de indicaciones poco frecuentes, como se evidenció.

* Datos obtenidos en la maternidad del Hospital San Juan de Dios.

DISTRIBUCION SEGUN INDICACION FETAL:

Hubieron: 9 casos con sufrimiento fetal, 3 casos con anomalías de presentación.

Las anomalías fueron: presentación de cara, gemelar engatillado, ~~transversa en primigesta.~~ *ENCLAVAMIENTO EN POSTERIOR*

Gemelar engatillado: univitelinos.

TABLA No. 7 - DISTRIBUCION SEGUN INDICACION MATERNO-FETALES

Indicación Materno-fetal	No. de casos	%
Total	19	99.8
Desproporción céfalo-pélvica	13	68.0
Podálica en primigesta	1	5.3
Distocia dinámica	2	10.6
Sufrimiento fetal madre eclámtica*	2	10.6
Transversa en primigesta	1	5.3

* Hubo trabajo de parto.

TABLA No. 8 - DISTRIBUCION DE NATALIDAD SEGUN APGAR

Apgar registrado	No. de casos	%
Total	88	100.0
6 a 10	78	88.0
5	10	12.0

Los datos revelan un porcentaje relativamente bajo de sufrimiento fetal. En la muestra éste fué de 9 casos, existiendo un mortinato con apgar 0.

DISTRIBUCION SEGUN TIPO DE EMBARAZO:

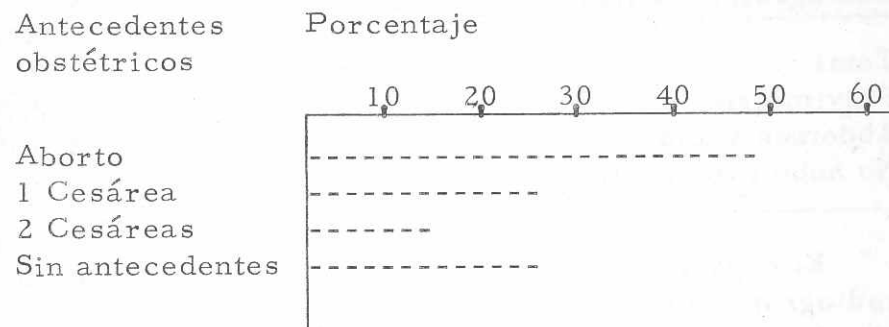
Total de casos 88; embarazo simple 87, embarazo gemelar 1.

Estos resultados son esperables. En la actualidad la indicación de CST en embarazo gemelar tiende a desaparecer, utilizándosele únicamente cuando la presentación del primer gemelo es distósica. Para el segundo se indican maniobras obstétricas.

TABLA No. 9 - DISTRIBUCION SEGUN ANTECEDENTES DE ABORTO Y CESAREA

ANTECEDENTES	No. DE CASOS	%
Total	88	100.0
Aborto	38	43.2
1 Cesárea	18	20.5
2 Cesáreas	8	9.1
Sin antecedentes	24	27.2

GRAFICO No. 5 - DISTRIBUCION SEGUN ANTECEDENTES DE ABORTO Y CESAREA



El 72.8% de los pacientes de la muestra presentaban antecedentes obstétricos. El porcentaje mayor de antecedentes estaba constituido por abortos (43.2%), existiendo un 20.5% de pacientes con una cesárea anterior.

En relación a las complicaciones post-operatorias por cesárea, encontramos 4 casos con infección puerperal y una infección por herida operatoria.

Por otra parte, hubo 15 casos (17%) en los cuales se utilizaron transfusiones, existiendo más de un caso con doble transfusión.

TABLA No. 10 - NUMERO DE RADIOGRAFIAS UTILIZADAS

Radiografías utilizadas	No. de Casos	%
Total	88	100.0
Pelvimetría	75	85.2
Abdomen vacío	2	2.3
No hubo radiografía	11	12.5

El departamento de Rx no informó sobre ninguna radiografía; esto corresponde a una deficiencia de dicho departamento o al menos no encontró otra explicación, e impide comparar diagnósticos radiológicos hechos por residentes.

El criterio para determinar pelvis límite o estrecha fué asumido por el residente. Lo aceptado para pelvis límite es de 20 en el conjugado del estrecho medio.

TABLA No. 11 - USO Y TIPO DE ANESTESIA

Tipo de anestesia	No. de Casos	%
Total	88	100.0
Epidural	44	54.0
Raquídea	20	21.0
General	19	20.0
Mixta	5	5.0

En la mayoría de los casos se usó anestesia epidural, evidentemente por considerársele la más ventajosa.

Se ignora el criterio que determinó el uso de los restantes tipos de anestesia, exceptuando el caso de anestesia mixta, ya que se le usó al resultar fallidas epidural y raquídea.

En relación a la natalidad y mortalidad halladas en la muestra, hubo 87 casos vivos al momento de nacer y un mórtnato, cuyo diagnóstico fué previo, no habiéndose investigado la causa. se sabe que existía anomalía de huesos pélvicos en la madre.

En la totalidad de los casos se realizó cesárea segmentaria con incisión infraumbilical.

TABLA No. 12 - CIRUGIA CONCOMITANTE

TIPO DE CIRUGIA	No. DE CASOS	%
Total	17	100.0
Pomeroy	13	76.0
Ooforectomía	2	12.0
Extracción de quiste	1	6.0
Miomectomía	1	6.0

Respecto a la esterilización quirúrgica, existe el criterio de aprovechar el momento quirúrgico cuando se han llenado los requisitos. En relación a los otros tipos de procedimiento, se prefiere que sean programados en forma electiva. En los casos de la muestra no existía ni una nota de evolución aclaratoria a fin de considerar los requisitos de Pomeroy, que según mi criterio denotan una falta grave, que podría asumirse una esterilización sin consentimiento alguno, en la muestra

resulta un 14% del total de cesáreas con este procedimiento.

CONCOMITANCIA PATOLOGICA EN LA MADRE:

Total 9 casos; preeclampsia 3 casos, amnioitis 2-casos, diabetes 1 caso, eclampsia 1 caso, varices vaginales 1 caso, epilepsia 1 caso.

TABLA No. 13 - DETERMINACION DE EXAMENES DE LABORATORIO

Exámenes de laboratorio más usados	No. exámenes
Total	389
Hematología	104
Hg. Ht.	86
Compatibilidad	56
Orina	52
V. D. R. L.	29
Heces	24
Bilirrubinas	17
Otros*	21

* Química, sanguínea, coombs, cultivos, glicemia, histopatología.

A algunas pacientes se les dió egreso y con sólo un exámen hematológico. A otras se le realizaron hasta más de 10 exámenes. No existe estandarización de exámenes a efectuar en cada paciente.

En relación al promedio de estancia hospitalario por cada paciente, se encontró que éste era de 7.8 días por paciente, con un mínimo de 4 y un máximo de 22 días.

DISTRIBUCION DE NATALIDAD POR SEXO:

Nacieron 40 varones y 48 mujeres correspondiendo a un 45.4% y un 54.6% respectivamente.

TABLA No. 14 - DISTRIBUCION SEGUN PESO AL NACER

PESO AL NACER	No. DE CASOS	%
Total	88	100.0
Más de 4.5 libras	82	93.0
Menos de 4.5 libras	6	7.0

VI. ANEXO

I. INFORMACION ECONOMICA NACIONAL

1. Presupuesto de gastos de la nación para 1973 Q. 291,796,927
2. Presupuesto neto del Ministerio de Salud Pública para dicho año fué de Q. 24,552,746
3. Monto total de asignación para Hospital General San Juan de Dios Q. 2,793,538
4. * Función Pública y asistencia Social Q. 36,253,176
5. Porcentaje de 3) respecto a 2) 11%

* Incluye los gastos e inversiones que en otros ramos y dependencias hacen trabajos y obras de Salud Pública.

NOTA: Fuente "Presupuesto General de Ingreso y Egreso del Estado Ejercicio Fiscal 1973".

6. El índice inflacionario de 1972 a 1974 fué de (aproximadamente) 20%.

NOTA: Fuente Banco de Guatemala.

II. INFORMACION ECONOMICA HOSPITALARIA

1. Sobre costos de sala de operaciones promedio calculado costo sala de operaciones Q. 20.00 (costo momento quirúrgico de c/cesáreas).

a) Costo tiempo usado por c/acto quirúrgico Q. 20,00

Se desglosa así:

Costo de hrs. profesionales utilizadas a entender;-
salarios de:

Residente Cirujano

Interno Ayudante

Residente Anestecista ó enfermera anestecista.

Enfermeras no graduadas: instrumentista y cir-
culantes.

NOTA: No se incluye por ej: empleados de servi-
cio.

b) Costo promedio de medicamentos y químicos usa-
dos (insumos).

Anestecia.

Mantenimiento de anestecia.

Sueros y/o transfusiones.

Otros medicamentos.

NOTA: no se incluyen maquinarias, papelería, etc.

2. Forma de calcular algunos exámenes de laborato-
rio.

a) Hematología:

Hg & Htc Q. 0.13

Hg & Htc & fórmula Q. 0.18

Hg & Htc & fórmula & leucocitos 0.24

b) Se desglosaría así:

Ej: 1 Costo c/fórmula.

Q. 0.0416	Tiempo empleado
Q. 0.0011	Buffer
Q. 0.0051	Colorante
Q. 0.0013	Desgaste de láminas
Q. 0.0491	(No incluye microscopio).

Aproximadamente. Q. 0.3

Ej: 2 Costo glóbulos blancos

Q. 0.0483	Tiempo empleado
Q. 0.0035	Cámara
Q. 0.0020	Agua destilada
Q. 0.0009	ácido acético
Q. 0.0559	No incluye microscopio agitador contador.

Aproximadamente Q. 0.006

NOTA: Fuente "Informes dados por jefes de laborato-
rio en febrero 1975".

III) INFORMACION ADMINISTRATIVA:

A continuación se presentarán algunos informes de estadística, a manera de conocer los aspectos funcionales e interdependientes de los distintos departamentos del hospital General San Juan de Dios.

HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"
Departamento de Estadística

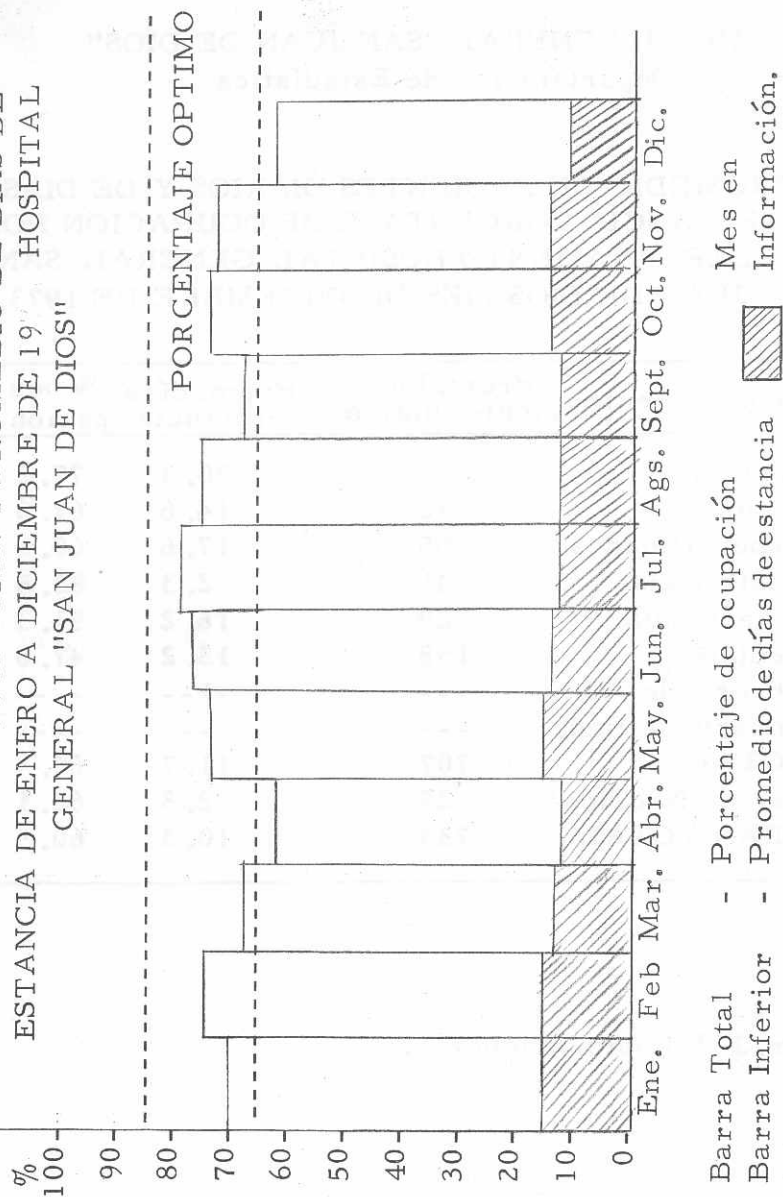
F.4

PROMEDIO DE PACIENTES DIARIOS Y DE DIAS DE
ESTANCIA PORCENTAJE DE OCUPACION POR
DEPARTAMENTO HOSPITAL GENERAL SAN
JUAN DE DIOS MES DE DICIEMBRE DE 1973.

Departamento	Prom. Pa- cientes diarios	Prom. días estancia	% ocu pación
Medicina	268	20.4	77.3
Cirugía	132	14.6	67.0
Especialidades	165	17.6	60.8 63.9
Obstetricia	41	2.3	83.5
Ginecología	29	16.2	51.3 67.4
Pediatría	158	13.2	47.0
Observ. de Ad.	---	----	----
Observ. de Ped.	---	----	----
TOTAL	707	11.7	60.4
Recien Nacidos	25	2.3	63.1
GRAN TOTAL	733	10.3	60.5

Dr. J. Rómulo Sánchez L.

PORCENTAJE DE OCUPACION Y PROMEDIO DE DIAS DE
ESTANCIA DE ENERO A DICIEMBRE DE 1973 HOSPITAL
GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"



HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"
Departamento de Estadística

F.2

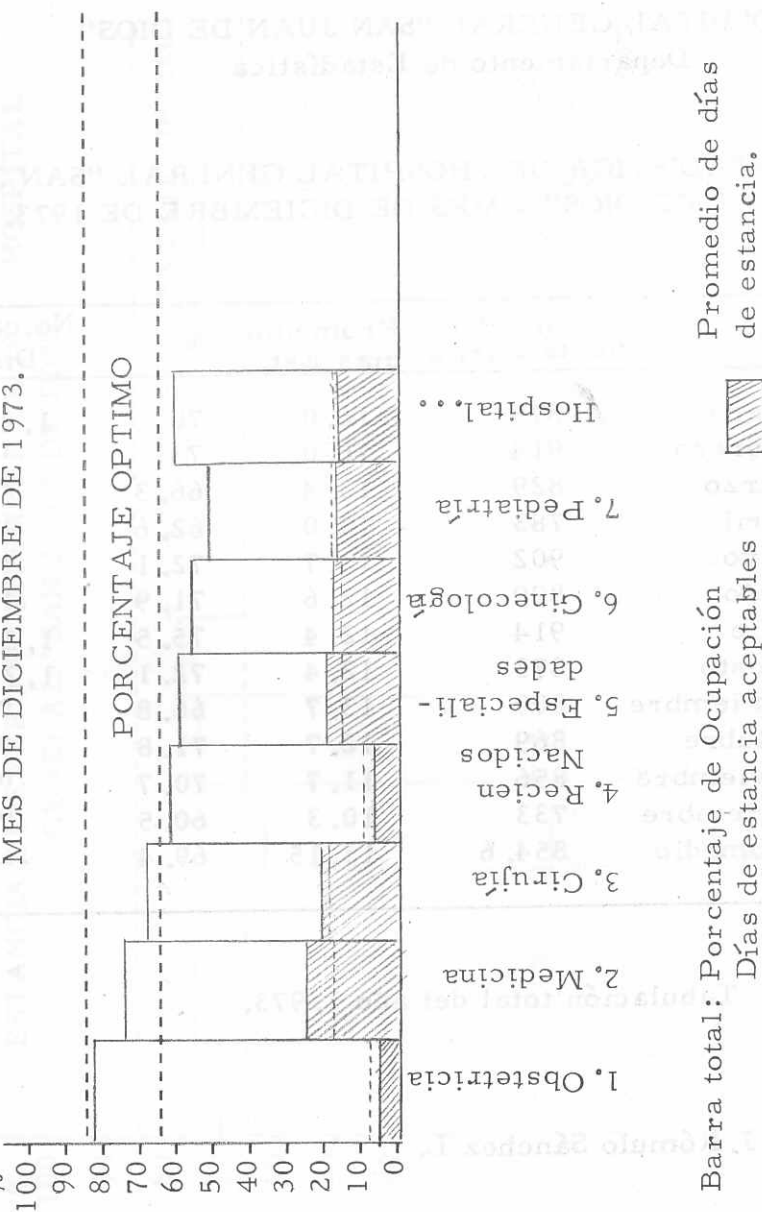
ESTADISTICA DEL HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN
DE DIOS" - MES DE DICIEMBRE DE 1973.

Mes	Prom. Pa- cients diarios	Promedio dias Est.	%	No. camas Disp.
Enero	875	16.0	70	1,250
Febrero	914	16.0	73	"
Marzo	829	13.4	66.3	"
Abril	783	13.0	62.6	"
Mayo	902	13.7	72.1	"
Junio	899	12.6	71.9	"
Julio	914	12.4	75.5	1,214
Agosto	873	12.4	72.1	1,210
Septiembre	809	13.7	66.8	"
Octubre	869	12.7	71.8	"
Noviembre	856	11.7	70.7	"
Diciembre	733	10.3	60.5	"
Promedio	854.6	13.15	69.4	---

* Tabulación total del año 1,973.

Dr. J. Rómulo Sánchez L.

PORCENTAJE DE OCUPACION Y PROMEDIO DE DIAS ESTANCIA POR
 DEPARTAMENTOS - HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"
 MES DE DICIEMBRE DE 1973.



IV) INFORMACION CLINICA

Descripción de la tecnica cesarea usada en la maternidad

1. Después de anestesia escogida.
2. Paciente en decúbito dorsal con sonda vescical.
3. Antisepsia y colocación de campos.
4. Incisión mediana suprapúbica que interesa piel y tejido celular subcutáneo (puede usarse en casos electivos incisión de pfannenstiell).
5. Pinzamiento y ligadura de vasos con simple 00.
6. Colocación de campos en bordes de herida.
7. Incisión de fascia anterior en sentido longitudinal con bisturí.
8. Separación de rectos en la línea media, en el sentido direccional de sus fibras.
9. Se abre peritoneo parietal en sentido longitudinal con tijera de disección.
10. Colocación de valva arriba del pubis desplazando vejiga y de rodillo periuterino.
11. Se separa peritoneo vescico-uterino a nivel del segmento.
12. Incisión pequeña con bisturí hasta la cavidad, luego prolongación de la incisión en semiluna a nivel del segmento con tijera botonada.
13. Amniorrexia con allis PRN.
14. Extracción del producto y atenciones del mismo de acuerdo a tipo de presentación.
15. Pinzamiento con pinzas de anillos de bordes de músculo uterino.
16. Cierre de herida uterina con cromizado No. 1, puntos separados.
17. Sutura invaginante de la anterior con cromizado No. 1, puntos tipo cushing o de Lembert.

18. Cierre peritoneo véscico-uterino con sutura continua con cromizado 00 atraumático.
19. Extracción de valva y rodillo.
20. Revisión de útero y anexos.
21. Cierre peritoneo parietal con cromizado 00 atraumático, sutura continua.
22. Cierre de fascia con algodón No. 30, puntos separados.
23. Cierre de tejido celular subcutáneo con simple 0 puntos separados.
24. Cierre de piel con puntos de Mc-Millan, algodón No. 60 ó No. 120, o sutura de elección.
25. Compresión abdominal para expulsión de coágulos.
26. Se retira sonda vescical.

VII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

I. CONCLUSIONES A NIVEL NACIONAL

A) GENERALES:

1. Existen recursos (humanos, económicos y de infraestructura) que están mal distribuidos, ya que se encuentran concentrados en áreas urbanas determinadas.
2. Los recursos económicos gastados en construcción de puestos de salud, sin proporcionar una adecuada política de salud, son hasta cierto punto costo de gastos que podrían usarse en otras prioridades.
3. El renglón salud tiene prioridad económica a muchos otros, sobrepasándolo únicamente el de educación.

B) ESPECIFICAS:

1. En la normación de la actividad en salud, se encuentran algunas deficiencias (excepto en algunos programas de vacunación) sobre todo porque las normas existentes son anacrónicas y centralizadas (falta de democracia).
2. Programas Materno-infantiles, impulso de saneamiento en las áreas rurales y marginales; son actividades muy deficientes actualmente, por ej. el 80% de la población materna rural no es atendida e informada ni en el prenatal, ni en el parto o en el puerperio por personas o instituciones capacitadas para ello.

3. Son parte de la historia del siglo pasado y principios del presente, el manejo de instituciones de beneficencia para proporcionar el servicio de salud. Se considera ineficientes estos grupos de beneficencia actualmente (y aún existen, a pesar de todo, múltiples grupos de esta índole en nuestro país)
4. Es más ventajoso, como ya ocurre, que el Hospital General San Juan de Dios, sea subvencionado por capital estatal.

II. CONCLUSIONES PARA EL HOSPITAL

1. La cobertura de la población no se encuentra suficientemente estudiada siendo de urgente necesidad conocer estos datos, para establecer conductas más consecuentes con la realidad social.
2. La maternidad en cuanto su rendimiento, cumple con satisfactoria eficiencia sus respectivas actividades.
3. El monto del costo por cesárea llega a un promedio de Q. 73.00 por cada cesárea, el costo para el total de cesáreas efectuadas para 1973 es de Q. 18,012.
4. Comparando diferentes servicios, en cuanto al índice ocupacional cama durante el año 1973, para la maternidad dicho índice se encuentra alto.
5. Después de Cirujía, Medicina y especialidades, la maternidad continua con un promedio de días de estancia (alto) (exceptuando los partos que es de dos días)(bajo)
6. No existen cálculo de costos por los diferentes departamentos existentes, o por unidades, por ej: algunos exámenes de laboratorio, Rx y otros. Esto infiere deficiencia administrativa hospitalaria.
7. 1973-1974, son años que infieren un índice inflacionario total del 20%.*

* FUENTE: "Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado. Ejercidos Fiscales 1973-1974"

III. CONCLUSIONES PARA LA MATERNIDAD:

1. Se efectuaron 237 cesáreas de 3,333 partos en el año de 1973 en la maternidad del Hospital General San Juan de Dios, y el estudio consta de una muestra de 88 pacientes.
2. Todas las cesáreas que se revisaron, fueron efectuadas por residentes de turno sin excepción.
3. En las papeletas revisadas no hay ninguna anotación que infiera participación directa de los jefes de servicio en dichas cesáreas.
4. La indicación más frecuente de cesáreas fué materna y en su gran mayoría por pelvis estrecha.
5. El criterio de la indicación de pelvis estrecha no se pudo verificar, al no existir informes del departamento de radiología.
6. Se encontraron indicaciones de cesárea consideradas como relativas que no tuvieron mayor discusión según las papeletas.
7. La mayoría de pacientes cesarizadas estaban por debajo de 30 años de edad.
8. La mayoría de pacientes tenían a lo sumo dos gestas anteriores.
9. Pocas pacientes asisten a prenatal, menos del 50% fué el hallazgo.
10. Las que asisten a prenatal regularmente lo hacen hasta el tercer trimestre.
11. La gran mayoría eran de embarazo simple.
12. La anestesia más frecuentemente usada fué la epidural.
13. La patología concomitante de la madre fué poca, de 9 casos solamente.

14. No existen estandarización en los exámenes de laboratorio.
15. Los exámenes usados más frecuentemente son Hematología, Hg., Ht., compatibilidad y orina.
16. La cirugía más frecuente concomitante fué Pome-roy, sin que registrara, mayor discusión sobre sus requisitos aunque coinciden con alta frecuencia de gestaciones en las pacientes.
17. Se encontró baja frecuencia de complicaciones post operatorio.
18. El apgar arriba de 6 fué el hallazgo más frecuente no coincidiendo con el alto porcentaje encontrado antes de la operación de sufrimiento fetal, solo o con otras anomalías (por ej: pelvis estrecha, PP., etc.).
19. La gran mayoría de niños nacidos a término, según peso.
20. La distribución por sexos de los recién nacidos, se encontró ligeramente mayor para el sexo femenino.
21. Riesgos de la cesárea no se estudiaron.
22. Los libros de registro de actividades en la maternidad carece de orden y claridad (ni siquiera están cuantificados por orden numérico).
23. Los registros operatorios son incompletos, a veces ineligibles.
24. Tienen sobrecarga de trabajo y salarios bajos comparandolos con sus respectivo tipo de profesión; los residentes, internos y enfermería no administrativa.

I. SUGERENCIAS A NIVEL NACIONAL

1. Darle flujo a los recursos para salud, a nivel del área rural y áreas marginales.
2. Darle prioridad a programas de atención e información materno-infantiles a nivel rural.
3. Fortalecer organismos de salud, que incluyan instituciones como el estado-municipalidad-universidad, para servicio de la población rural y marginal urbana.
4. En función de las clases sociales mayoritarias y desposeídas debe proyectarse la política en salud.

II. SUGERENCIAS PARA EL HOSPITAL

1. Estudiar cobertura de la población.
2. Estudio de costos Hospitalarios más detallados para un mejor manejo administrativo.
3. Regular en mejor forma normas para mejorar los diferentes servicios, ej: índice ocupacional cama, promedio de días de estancia, etc.

III. SUGERENCIAS PARA LA MATERNIDAD

1. Mantener y si es posible mejorar el rendimiento mantenido por este departamento.
2. Lograr mayor participación directa de los jefes de servicio en las cesáreas, sobre todo para docencia y así mejorar el nivel de trabajo.
3. Lectura e informe de radiografías (pelvimetrías) por personal especializado y que quede constancia de los mismos.
4. Mejorar las fichas médicas en cuanto mayor discusión de los casos; registros operatorios completos, explicar que requisitos se llenaron para efectuar operaciones como esterilización, y otros de menor importancia.
5. Ampliar y modernizar instalaciones físicas.
6. Estudiar el problema de inasistencia a prenatal y llevar a la práctica lo concluido.
7. Estandarizar y normar en la práctica los exámenes pertinentes a realizar en cada paciente.
8. Mejorar y modernizar libros de registro de actividades, que en la actualidad es llevado a cabo por la enfermera general.

9. Crear movimientos pro-aumento de salarios sobre todo a los empleados de bajo escalafón, como estímulo para mejorar su eficiencia en el trabajo.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Beek, Alfred C., Práctica de obstetricia. Trad. por Alfonso Alvarez Bravo. México, la Prensa Médica Mexicana, 1965, pp. 734-765.
2. Carcinoma of the cervic, treatment by radical hysterectomy, A. J. Obst. Gynec. 75 (5): 310-333. May 1960.
3. Chile. Servicio Nacional de Salud. Departamento de Salud Pública y Medicina Social. Area Norte Morbilidad y mortalidad materno fetal. 1,972 8 p. (Mimeografiado).
4. Chile. Universidad. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Area Norte. Clasificación de la operación Obstétrica. s. f. 16 p. (mimeografiado)
5. Dunfeer, Rafael B. Elective extra peritoneal cesarean section. Surgery Gynecology Obstetrics 110 (2): 113-137, Feb. 1960.
6. Hartridge, Virginia B. And R. B. Wilson. Balanced anesthesia for cesarean Section. Am J Obst Gynec. 92(5): 6-19-623, March 1963.
7. Kohl, G. Cesarean section in twin pregnancy. Am. J. Obst. and Gynec. 83(7): 866-880, April 1962

8. Merger, Robert. Manual de obstetricia. Trad. por Emilio Alfaro G. 6a. ed. Barcelona, Toray Masson, 1971. pp. 758-888.
9. Mutin, Jhow H. Cesarean hysterectomy. Am. J. Obstet Gynec. 83 (2): 1422-1432., June 1, 1962.
10. Placenta Previa. Am J. Obst. Gynec 80 (1): 10, July 1, 1960.
11. Ruiz Velazco, Víctor. La Operación cesárea. México La Prensa Médica Mexicana, 1971. pp. 31-37, 39-56.
12. Winn, Edward B. et al. Preoperative medical evaluation of The Surgical patient. Surg Gynec & Obstet 109-(3): 344-350, Obstetrics. 109. Sept., 1959.


12 Calle 2-51, zona 1 - Tel: 84258
Guatemala, C. A.