

48

ANALISIS DE LA MORTALIDAD EN LA DIVISION
DE CIRUGÍA ESTUDIO DURANTE UN AÑO EN UN
HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

DRA. MARTHA F. JIMENEZ AREVALO

DEPARTAMENTO: CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"
ISSSTE

DIRECCION: CALZADA I. ZARAGOZA 174I
COL. EJERCITO CONSTITUCIONALISTA
MEXICO D.F. TEL: 7441193.

275360

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central




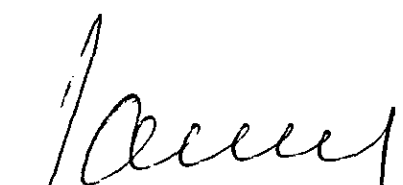
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso


DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.


DR. FERNANDO PALACIO VELEZ
ASESOR Y COLABORADOR


DR. FERNANDO PALACIO VELEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
DE CIRUGÍA GENERAL


DR. ALEJANDRO VAZQUEZ LOPEZ
COORDINADOR DE CAPACITACION
INVESTIGACION Y DESARROLLO




DRA. IRMA DEL TORO GARCIA
JEFE DE INVESTIGACION

FACULTAD
DE MEDICINA
MAYO 3 2000, ★
AREA DE SERVICIOS
ESCOLARES
CENTRO DE POSGRADO
REVR

U.S.S.S.T.E.
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA

RECIBIDO
'DIC. 5 1997
DEPARTAMENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA

INTRODUCCION

La mortalidad de los pacientes en el servicio de cirugía ha sido desde los inicios de la cirugía moderna, un tema que preocupa a todos los médicos que practican alguna disciplina quirúrgica; no obstante, son pocas las publicaciones al respecto, es el medico sanitarista quien recopila los datos globales de una institución hospitalaria, y los analiza, mientras que el cirujano usualmente analiza la mortalidad de una patología específica; Existiendo un desconocimiento de la situación panorámica en casos de mortalidad.

Además es bien sabido que el rango de mortalidad es el punto final para describir el resultado mas probable hacia una enfermedad específica o tratamiento, recientemente la mortalidad global en un servicio de cirugía refleja en forma adecuada la seguridad del cuidado quirúrgico en las distintas unidades. (1)

La mortalidad se la considera tradicionalmente como uno de los indicadores mejores del grado de desarrollo socioeconómico y sanitarios del grado de desarrollo y sanitario alcanzando en un país, las tasas de mortalidad quirúrgicas expresarían entonces condiciones de educación, alimentación, grupos de alto riesgo, oportunidad de la atención medica ó la calidad de la misma. (2)

SUMMARY

A study is carried out, at the division of surgery of Hospital Regional Ignacio Zaragoza in Mexico City, were the records of 5248 discharged patients in a period between October 1996 and September 1997, were analyzed, finding 126 deaths with a gross mortality of 2.40% and The diagnosis of admission predominantly were: soft tissue abscess, multiple trauma; the final diagnosis was septic shock - followed by the diagnosis of hypovolemic shock and multiple organ failure.

The highest mortality was observed in the division of neurosurgery and angiology. Although general surgery was the highest number of both elective and emergency procedures, we observed a lower mortality.

This finding confirm the inverse relationship between patient mortality and the total volume of specific surgical procedure performed in the hospital. Physician board certification is also associated with a low mortality, although other studies suggest the relation volume-result reflect the hospital rather than the individual physician characteristic

KEY WORDS: Mortality, Hospital, Surgery.

RESUMEN

Se realiza un estudio en la división de Cirugía en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza de la ciudad de México en donde se analizan los registros de 5248 egresos en el periodo comprendido de octubre de 1996 a septiembre de 1997 en los que ocurrieron 126 defunciones. Obteniéndose una tasa bruta de mortalidad de 2.40 % con un total de egresos de 97.6 % egresos vivos.

Los diagnósticos de ingreso que predominaron fueron: abscesos de partes blandas, trauma múltiple; en cuanto al diagnostico final fue el choque séptico el que ocupó el primer lugar seguido por los diagnósticos de choque hipovolemico, falla orgánica múltiple.

La mortalidad operatoria fue mayor en los servicios de neurocirugía y cirugía vascular y pese al numero de cirugías de urgencia así como electivas realizadas por el servicio de cirugía general se presentó una mortalidad operatoria baja; esto confirma la relación inversa encontrada en otros estudios entre la mortalidad y el volumen total de un procedimiento específico realizado en un hospital, la certificación y la capacitación de los médicos es tan bien asociado con un rango de mortalidad baja, aunque otros estudios sugieran que el volumen resultado refleja el hospital, mas que las características de sus médicos.

Palabras Claves: Mortalidad, Hospital, Cirugía.

MATERIAL Y METODOS

Este estudio se realizo en el Hospital Regional Ignacio Zaragoza del ISSSTE de la Ciudad de México en el periodo comprendido entre Octubre de 1996 a septiembre de 1997.

El universo de trabajo estuvo comprendido por todos los pacientes egresados por los siguientes especialidades: Cirugía General, Neurocirugía, Cirugía Maxilo-facial, Oftalmología, Otorrinolaringología, Oncología, Urología, Cirugía Pediátrica, Cirugía de Tórax, Cirugía Vascular, Traumatología y ortopedia, Cirugía Plástica y Reconstructiva y Endoscopia.

Se consiguió el dato primario en un modelo condicionado al efecto extraído de la historia clínica correspondiente a los egresos de los pacientes de la división de cirugía.

Los datos de los egresos fallecidos se recopilaron en coordinación con el departamento de Anatomía Patológica respecto a la necropsia de los mismos. En aquellos sin necropsia, el diagnostico definitivo se tomo de acuerdo con el estudio clínico e investigativo de estos así como de los datos del certificado de defunción.

Los datos acerca de frecuencia se analizaron para formar grupos por causa de muerte, diagnostico de ingreso, características de la cirugía (urgencias o electiva), estancia hospitalaria (corta o larga), realización o no de necropsia se excluyeron del estudio pacientes que fueron intervenidos en otra institución o finados en el servicio de urgencias y ambulancias.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 5248 egresos en los que ocurrieron 126 defunciones del mes de octubre de 1996 a setiembre 1997 de la división de cirugía del hospital Regional General Ignacio Zaragoza.

Se tomaron como variables: sexo, edad, especialidad quirúrgica, fecha y hora de defunción, diagnóstico de base, causa de muerte, realización de necropsia, así como mortalidad operatoria tomando en cuenta el tipo de cirugía (electiva o de urgencia).

En esta serie de 126 defunciones 67 correspondieron al sexo femenino y 59 al sexo masculino. (Gráfica 1)

En cuanto a la mortalidad por especialidad quirúrgica el servicio de cirugía general presentó 72 defunciones, seguida por los servicios de oncología y neurocirugía con 18 y 17 defunciones respectivamente. (Gráfica 2)

La mortalidad mensual muestra un descenso en el primer trimestre correspondiente al periodo comprendido de octubre a diciembre de 1996. (Gráfica 3 y 4)

La edad de los pacientes que fallecieron, varía de un año a 93 años, con edad media de 75 años, notándose un incremento de la mortalidad después de la sexta década de la vida. (Gráfica 5)

En el análisis de las defunciones por turno se encontró un aumento de la mortalidad en el turno nocturno en comparación con los turnos matutino y vespertino. (Gráfica 6)

En relación con la estancia hospitalaria se registra una mortalidad del 87.4% en el grupo de estancia prolongada y del 12.6% en el grupo de estancia corta tomando para tales efectos los lapsos de menor de 48 horas como estancia corta y más de 48 horas como estancia prolongada. (Gráfica 7)

En cuanto a la mortalidad por diferentes especialidades 9 de los 13 servicios presentaron mortalidad, obteniendo una tasa bruta de mortalidad de 2.40% con un total de 97.6% egresos vivos. (Gráfica 8)

Se obtuvo además la mortalidad cruda de las diferentes especialidades siendo el servicio de Neurocirugía el que presentó la tasa más alta con un promedio de 4.82%. (Gráfica 9)

Se analizó la mortalidad operatoria en general por especialidad quirúrgica sin tomar en cuenta si fue cirugía electiva o de urgencia. (Gráfica 10)

Además se calculó la mortalidad cruda comparando si fue cirugía electiva o de urgencia existiendo una diferencia significativa entre ambos parámetros.

Analizando la mortalidad operatoria en cirugía electiva por grupo de especialidad quirúrgica el servicio de Oncología presentó la mayor mortalidad siendo esta del 1.59%; en

cuanto al la mortalidad operatoria por intervenciones de urgencia el servicio de Cirugía Vascular presento la mayor mortalidad con un promedio de 37.5% cabe destacar que la mayoría de los pacientes que se operaron presentaron enfermedades asociada con complicaciones y descompensación metabólica, siendo necesaria la cirugía para tratar de detener el proceso séptico de estos pacientes. (Gráficas 11 y 12)

Los diagnósticos de ingreso, de los pacientes que fallecieron fueron en su gran mayoría, patologías graves existiendo un considerable numero de pacientes con abscesos de partes blandas siendo un total de 27 pacientes, seguida por trauma múltiple. (Gráfica 13)

Con respecto al diagnostico final el choque séptico ocupo el primer lugar en nuestra serie, misma que lleva en michos casos a la falla orgánica múltiple, seguida por carcinomatosis peritoneal y choque hipovolemico como primeras causas de muerte. (Gráfica 14)

En nuestra serie de pacientes solo se realizaron 6 necropsias siendo todos los pacientes del servicio de Cirugía General. Sin embargo consideramos que no es necesario para la realización de este estudio.

DISCUSIÓN

La mortalidad Hospitalaria refleja la calidad de atención de un servicio determinado. Consideramos que el conocer la tasa de mortalidad nos dará una visión global para evaluar el funcionamiento de un servicio.

En nuestro reporte no se presento ninguna diferencia significativa con respecto al sexo.

Se presento una mayor mortalidad en el turno nocturno, quizá por la amplitud en el numero de horas (21.00 a 7.00 horas) en comparación con el matutino (7.00 a 14.00 horas) y vespertino (14.00 a 21.00 horas).

Llama la atención la mayor mortalidad después de la sexta década de la vida. Encontrando como factores de riesgo: la cirugía de urgencia, cirugía de trauma, así la presencia de enfermedades asociadas principalmente la diabetes mellitus.

En cuanto a la mortalidad operatoria por cirugía electiva el servicio de oncología presento la mayor mortalidad; Lo cual puede deberse a las características de los pacientes operados así como la complejidad técnica de sus procedimientos quirúrgicos.

El servicio de cirugía vascular presento la mayor mortalidad operatoria por cirugía de urgencias, sin embargo debe destacarse la mayoría de los pacientes que operan son pacientes con enfermedades asociadas principalmente la diabetes mellitus y problemas metabólicos los cuales a su vez presentan complicaciones como nefropatías crónicas, enfermedades de los grandes y pequeños vasos y padecimientos cardiovasculares.

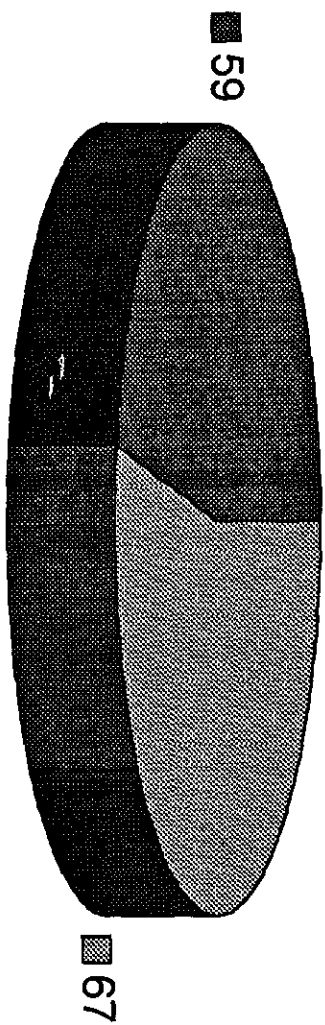
La mortalidad operatoria cruda fue mayor en el servicio de neurocirugía con un promedio de 4.72%, datos sesgados por mayor por el mayor numero de cirugías de urgencias en comparación con la cirugía electiva tomando en cuenta que los pacientes operados presentan traumatismos múltiples.

A pesar de que el servicio de Cirugía General opera el mayor numero de cirugías de urgencias las tasas aceptables de mortalidad que presenta podría explicarse a que cuenta con médicos altamente capacitados entre los que se encuentran subespecialistas en transplantes, endoscopia, laparoscopia, coloproctología así como el seguimiento estricto de sus pacientes en las diferentes clínicas instituidas dentro del servicio de Cirugía General tales como la clínica de Tiroides y la clínica de Hígado.

En cuanto a los servicios que no presentaron mortalidad operatoria, son subespecialidades en las que se realizan un numero reducido de urgencias, con procedimientos selectivos sin complejidad ni riesgo operatorio considerable, ya realizan cirugías de segundo nivel llamadas así en México.

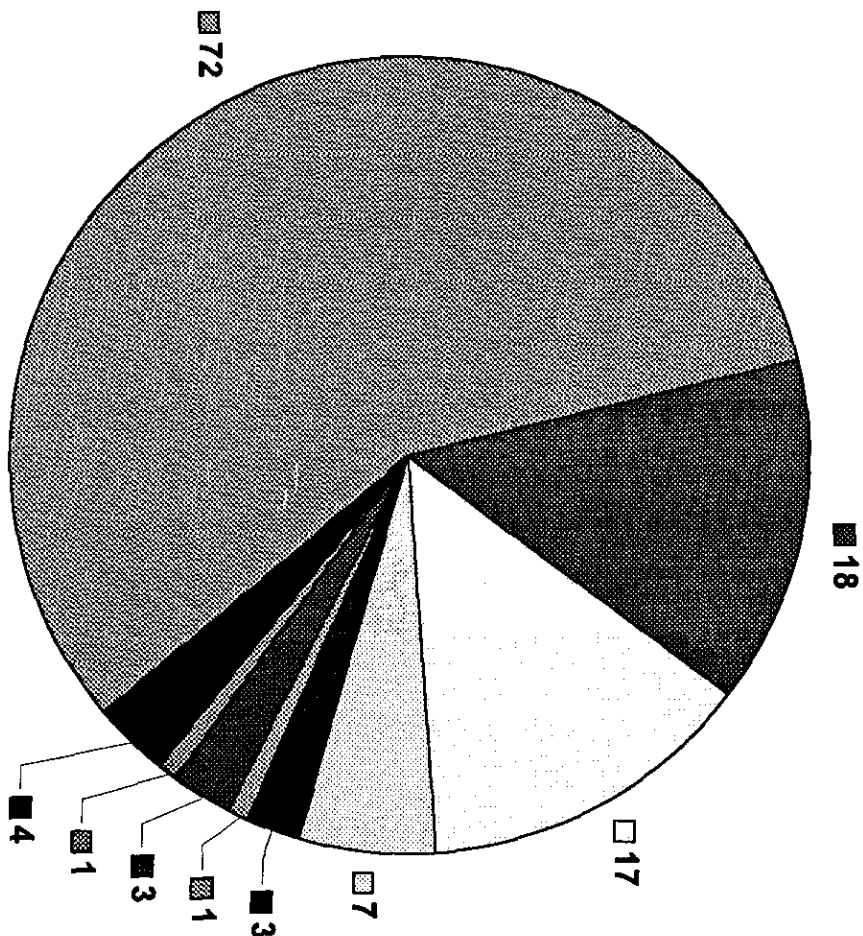
La sepsis, los traumas múltiples, la hipovolemia así como la carcinomatosis, son las causas más frecuentes de la defunción de la división de cirugía y debido a que la necrobiosis diabética fue la principal enfermedad o lesión que inicio la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, se recomienda del seguimiento estricto de dichos pacientes en consulta externa.

Mortalidad por Sexos



Gráfica 1

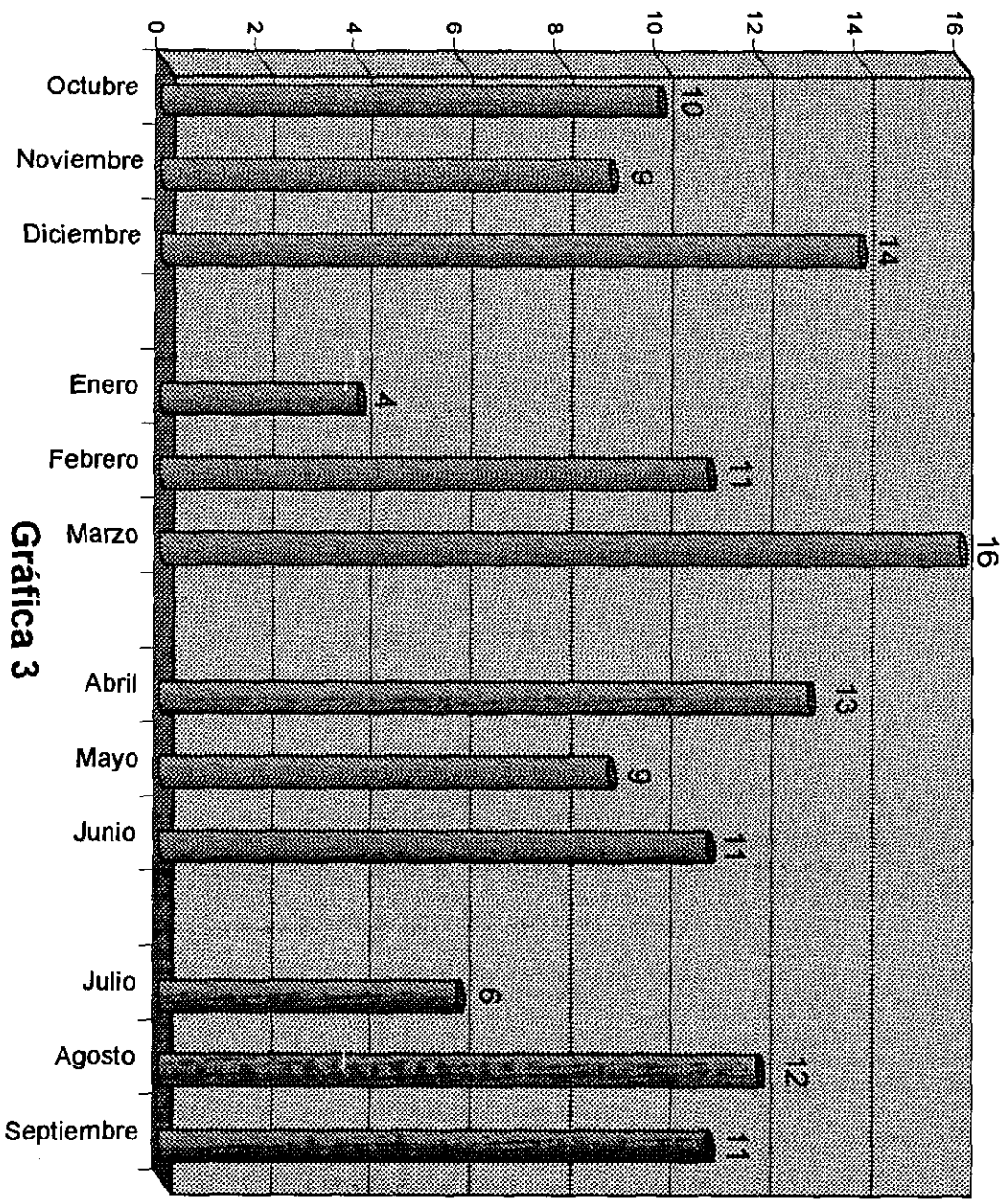
Mortalidad por Especialidades



- C. General
- Oncología
- Neurocirugía
- Ortopedia
- Urología
- C. Plástica
- C. Torax
- C. Pediatría
- C. Vascular

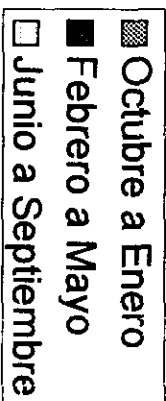
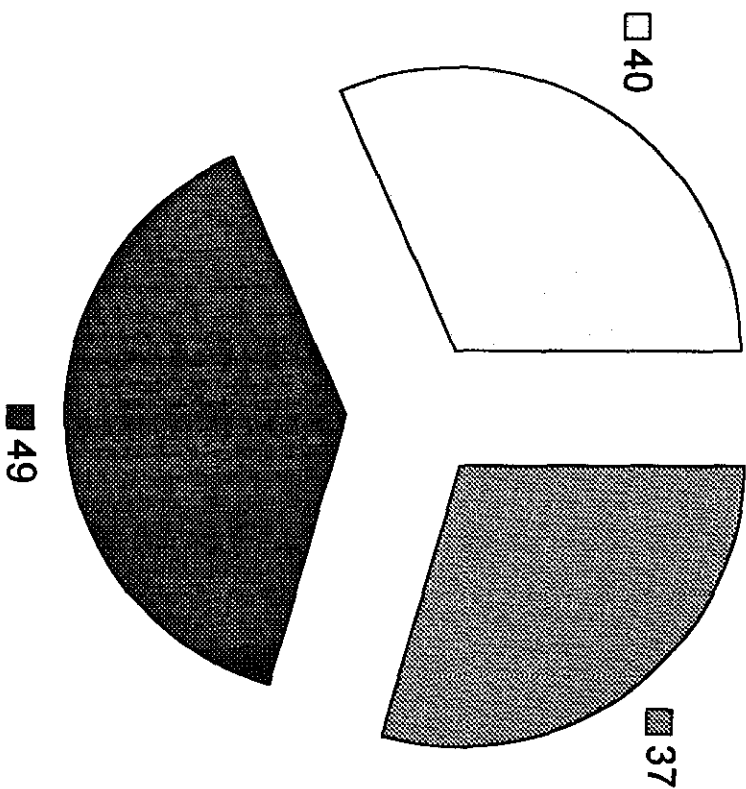
Gráfica 2

Mortalidad Mensual



Gráfica 3

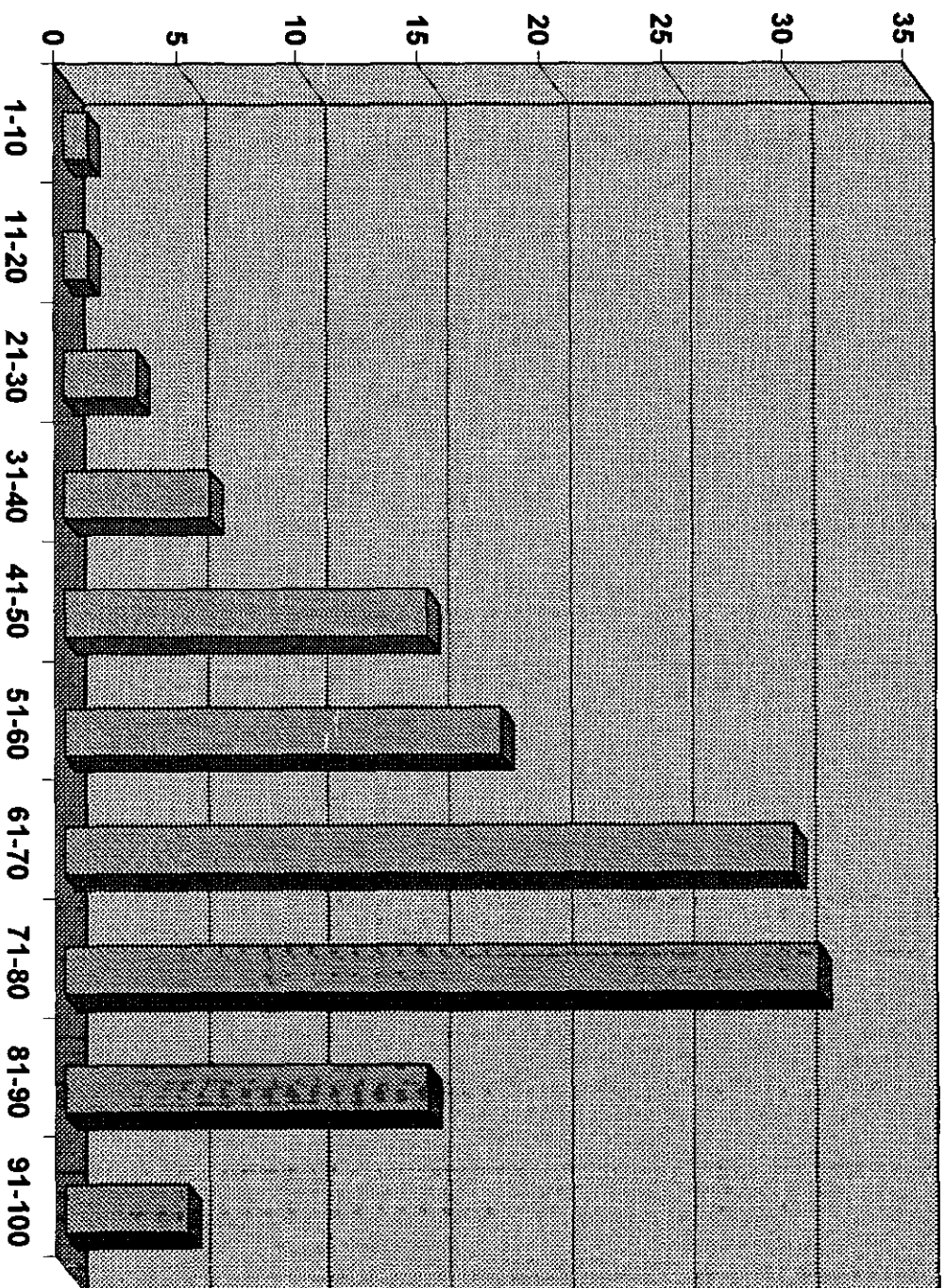
Mortalidad Trimestral



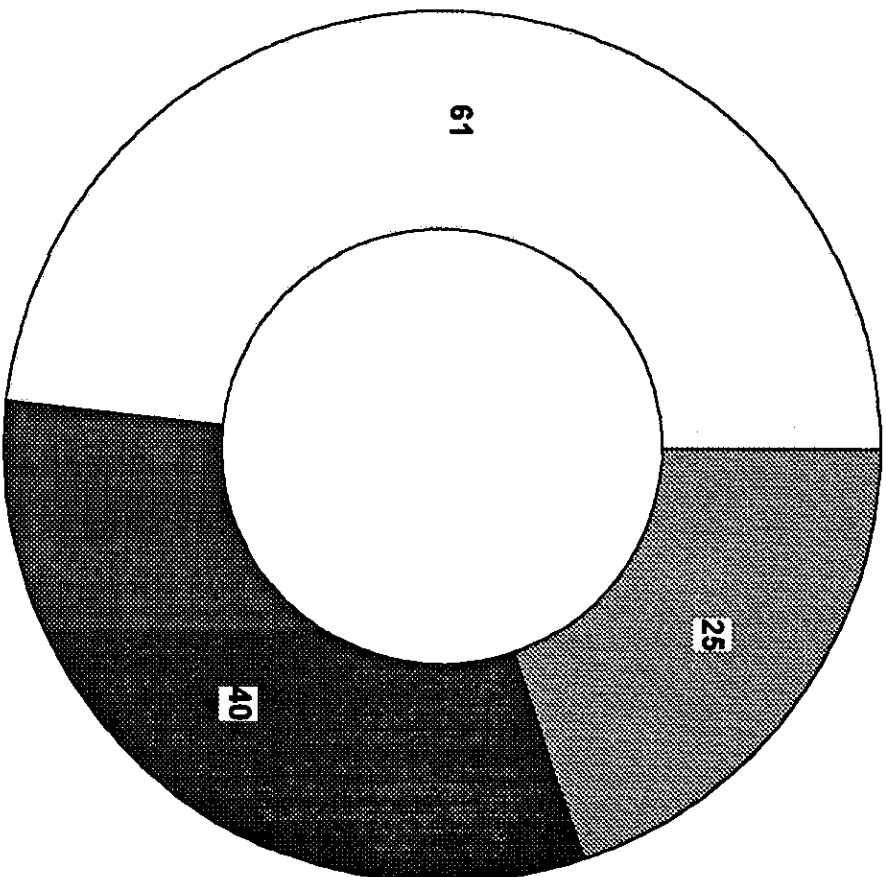
Gráfica 4

Mortalidad por Grupos de Edad

Gráfica 5



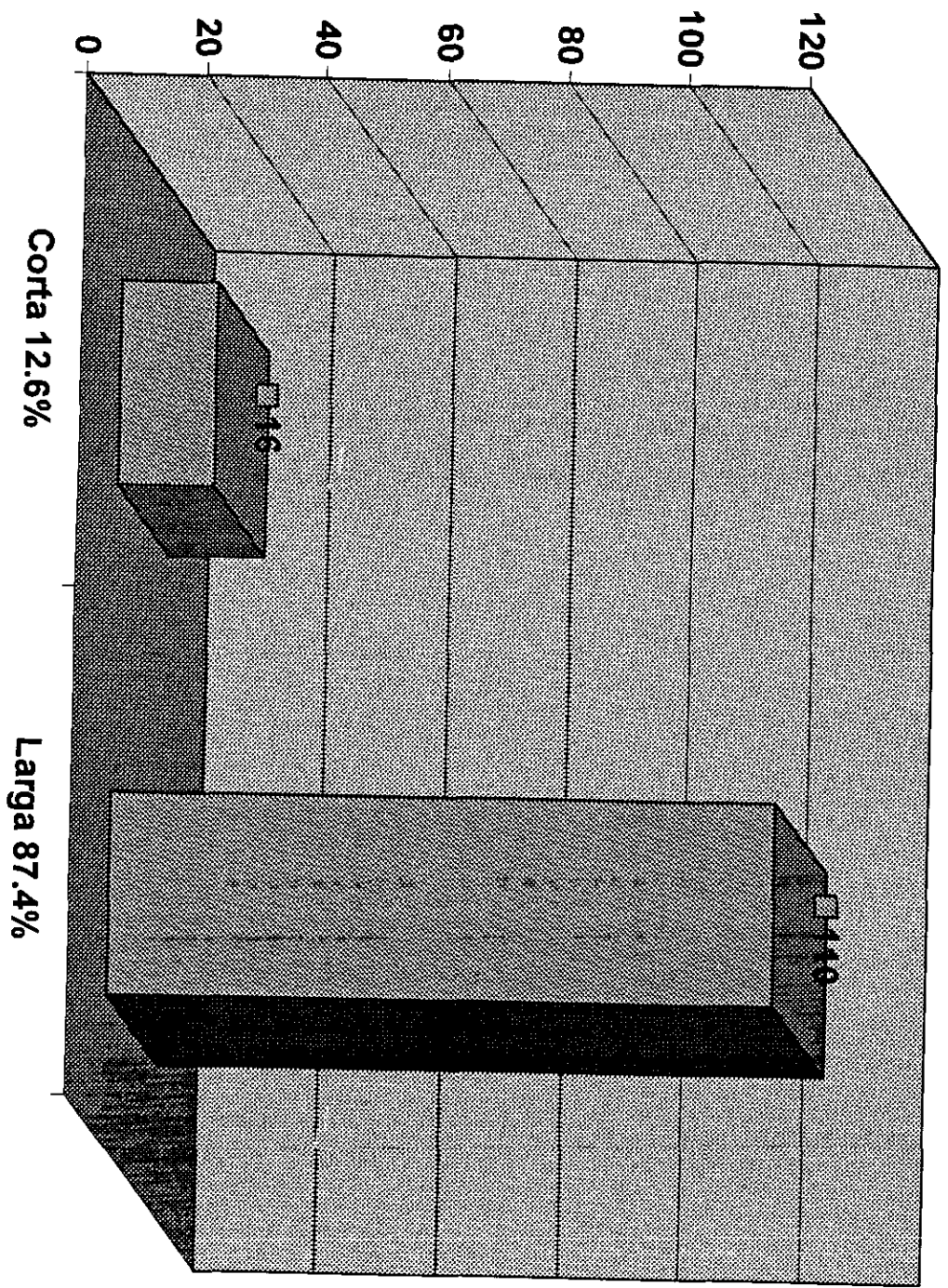
Incidencia de Mortalidad por Turno



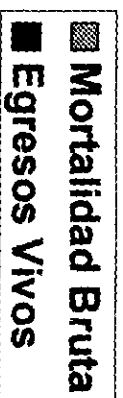
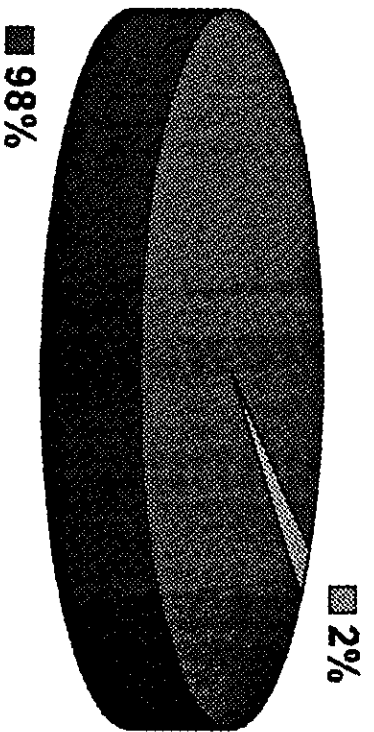
Gráfica 6

Estancia

Gráfica 7

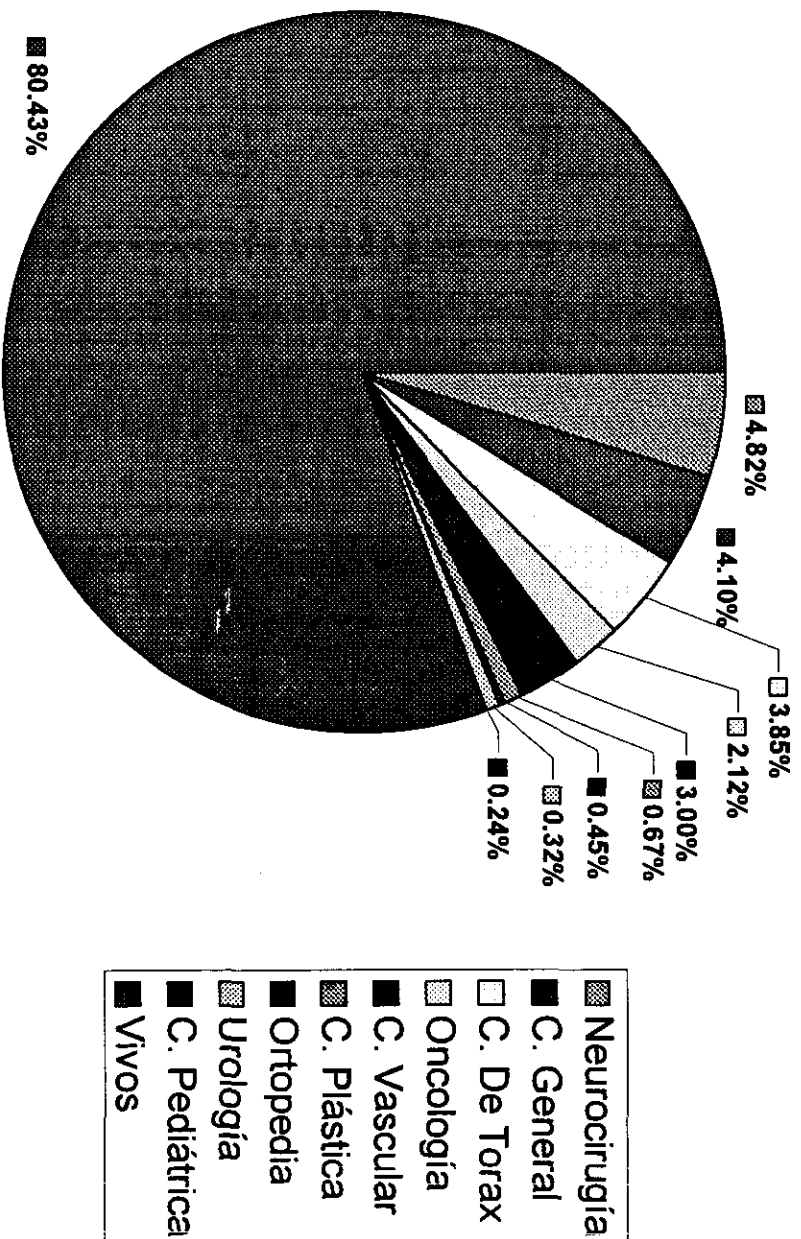


Mortalidad Bruta



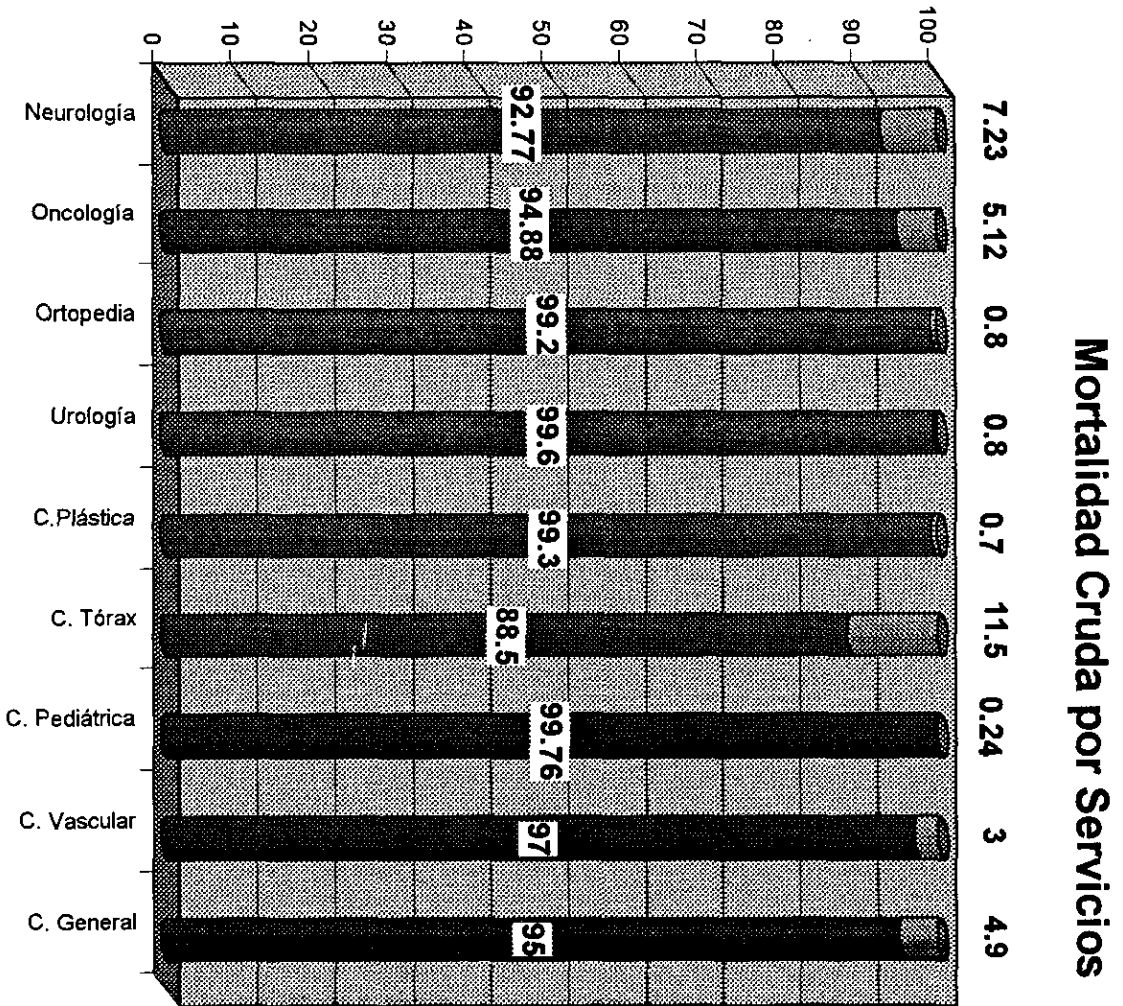
Gráfica 8

Mortalidad Quirúrgica Operatoria Cruda



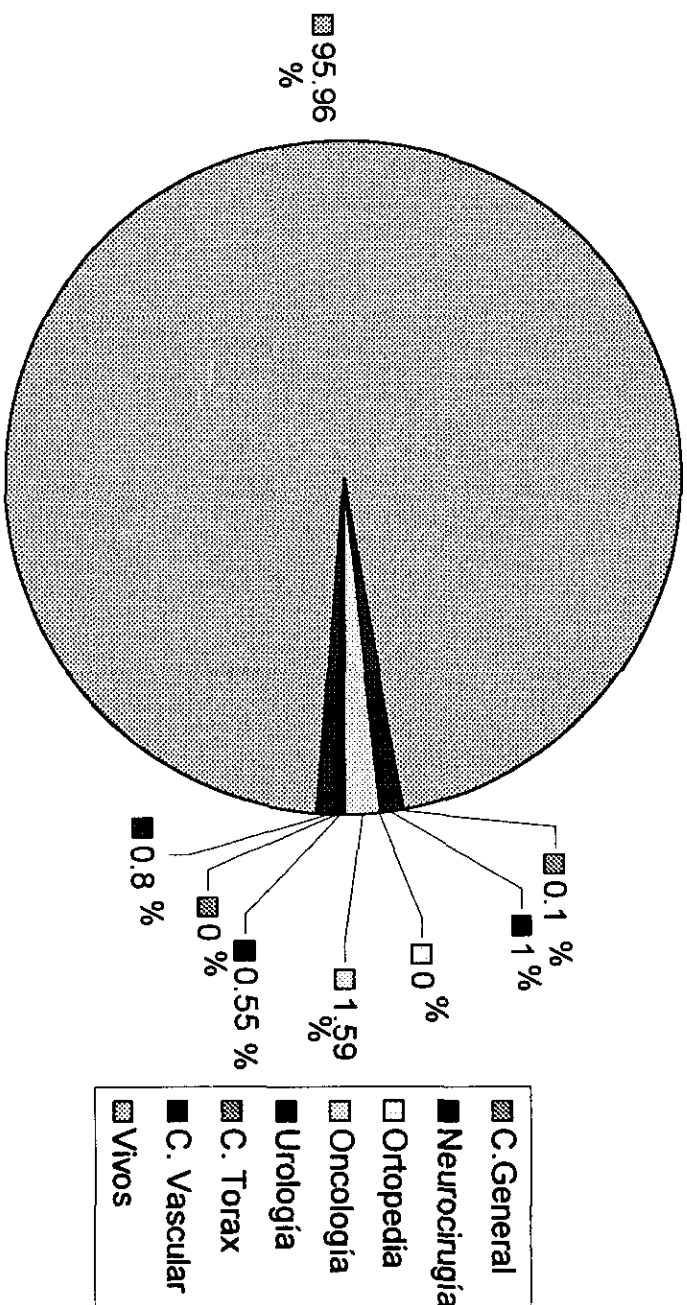
Gráfica 9

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA



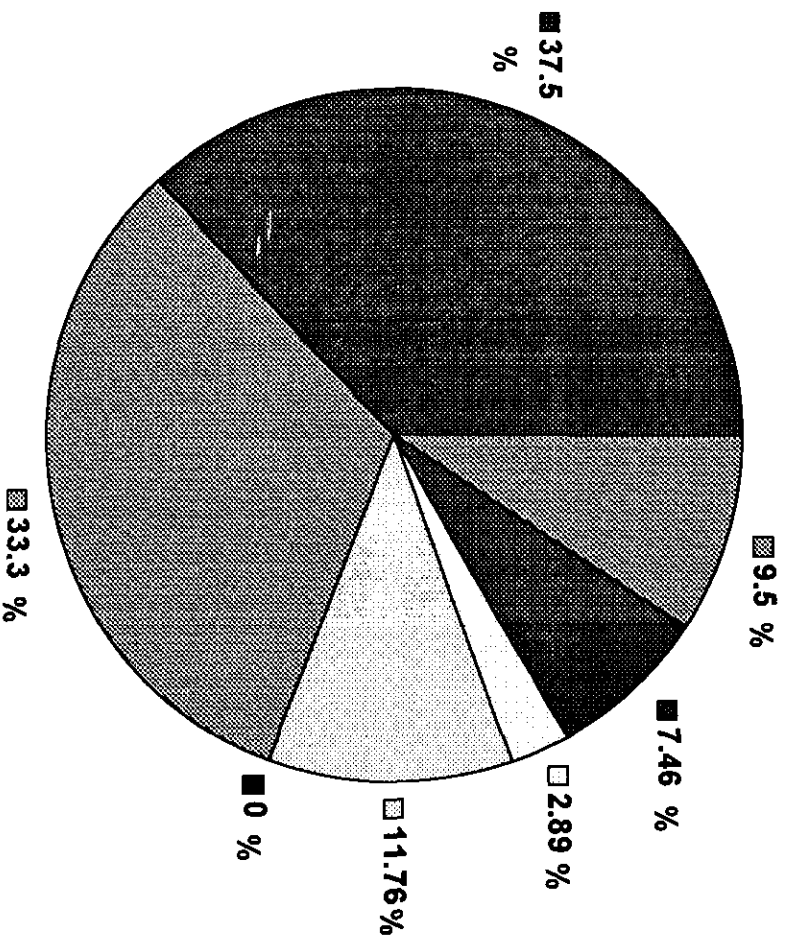
■ Mortalidad
■ Egresos Vivos

Mortalidad Quirúrgica por Cirugía Programada



Gráfica 11

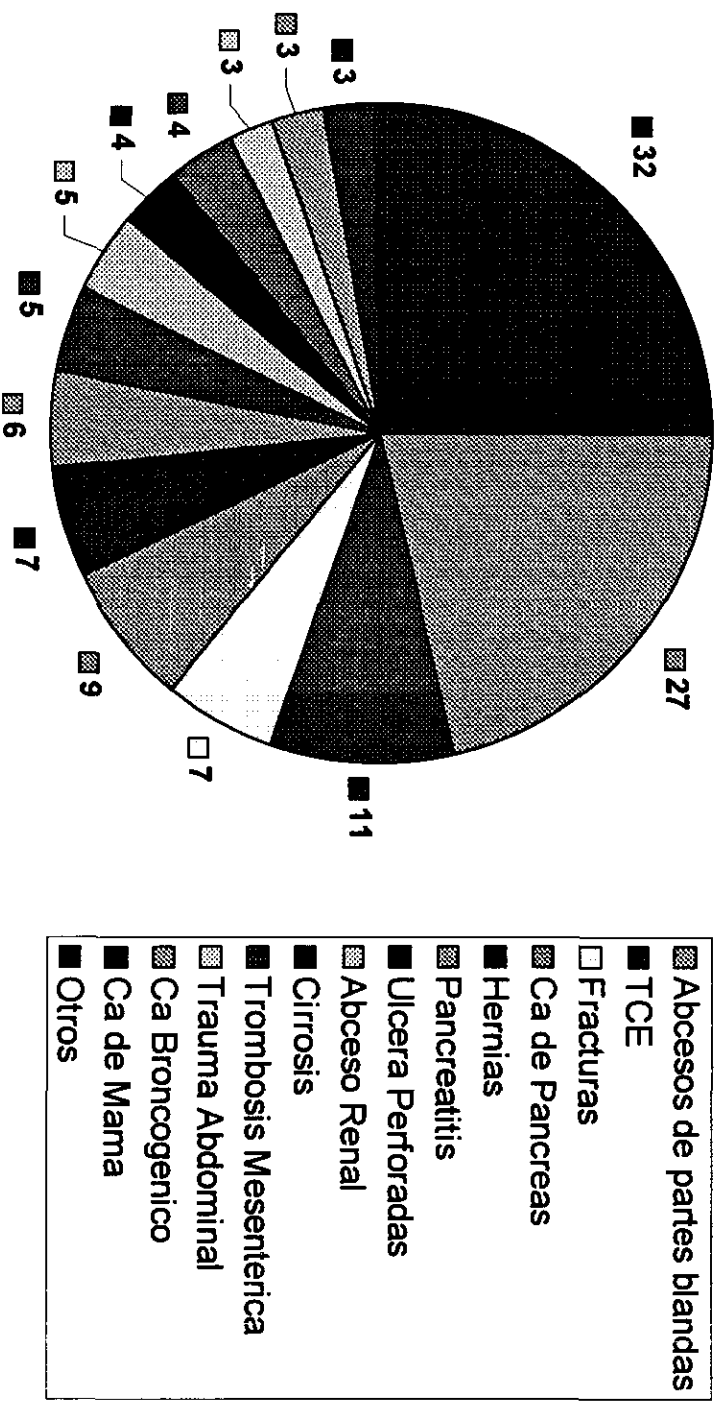
Mortalidad por Cirugía de Urgencia



- C. General
- Neurocirugía
- Ortopedia
- Oncología
- Urología
- C. Torax
- C. Vascular

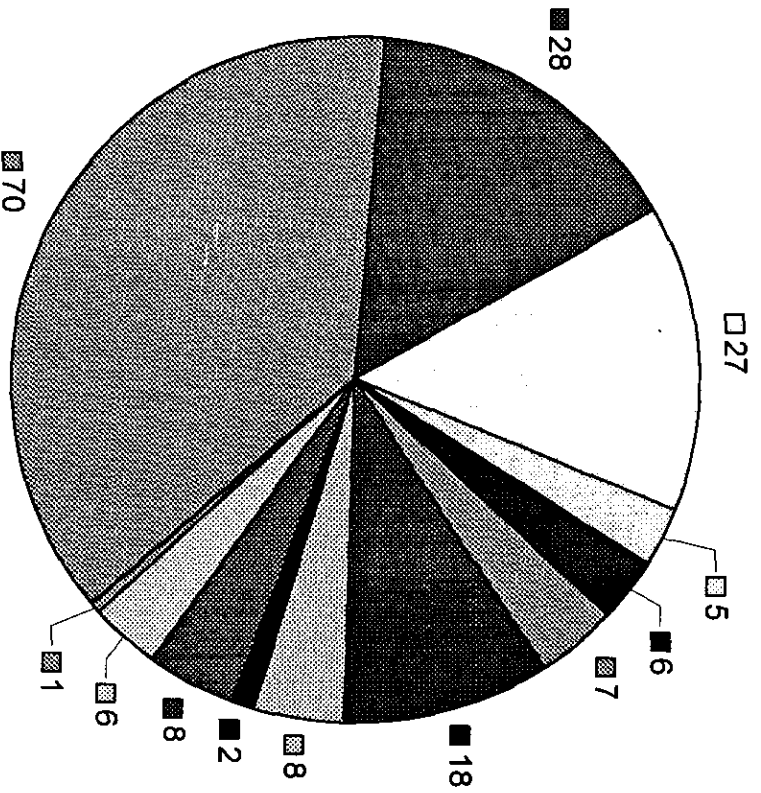
Gráfica 12

Diagnóstico de Ingreso



Gráfica 13

Diagnóstico Final



- Choque Hipovolemico
- Choque Séptico
- FOM
- DM Descompensada
- Neumonía
- Insuficiencia Renal
- Carcinomatosis
- SIRPA
- Insuficiencia Cardiaca
- Tromboembolia Pul
- IAM
- Contusion Miocardio

Gráfica 14

BIBLIOGRAFIA:

1. O'Leary Et Al, Does Hospital Mortality Rate Reflect Quality of Care, Ann R Coll, Surg Engl, 79, 46-48
2. Anders Et Al, Protective Factors and Social Risk Factors For Hospitalization And Mortality Among Young Men, Am Jr Of Epidemiology, 136, 6.
3. Sloane Et Al, In Mortality Of Surgical Patients, Es There En Empiric Basis For standard Setting?, Surgery, 99,4.
4. Harold Et Al, Should Operations Be Regionalized?, New Eng Jr, 301, 25.
5. Horst Et Al, The Relationship Of Scoring Systems And Mortality In The Surgical Intensive Care Unit, Am Surg, 53,5.
6. Luft Et Al, The Relation Between Surgical Volume And Mortality, An Exploration Of Causal Factors An Alternative Model, Med Care, 27, 9.
7. Kelly Et Al, Physician And Hospital Factors Associated With Mortality Of Surgical Patients, Med Care, 24, 9.
8. Rodríguez Et Al, Mortalidad En Cirugía General Estudio Durante Un Año, Rev Cub, 423-441