

11237  
44  
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO



CIUDAD DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
E INVESTIGACION

INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD  
DEL DISTRITO FEDERAL

DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE POSGRADO  
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION  
EN PEDIATRIA

UTILIZACION DE ANTIBACTERIANOS EN  
SINDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA  
SISTEMICA CON RIESGO A CHOQUE SEPTICO  
DEL HOSPITAL PEDIATRICO IZTACALCO.

TRABAJO DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

PRESENTADO POR

DR. VALENTE FRANCISCO JUAREZ LOPEZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA

DIRECTOR DE TESIS:  
DRA. CAROLINA SALINAS OVIEDO

1999

TESIS CON  
FOLIA DE ORIGEN

275523



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

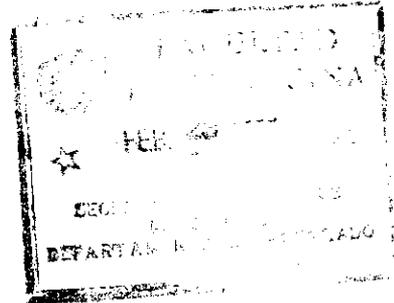
Vo. Bo.

**Dr. DAVID JIMENEZ ROJAS**



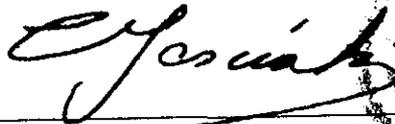
---

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
PEDIATRIA



Vo Bo.

**Dra. CECILIA GARCIA BARRIOS**



---

DIRECTORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

CIENSO...

## A MIS PADRES

COMO TESTIMONIO Y ETERNO AGRADECIMIENTO POR EL APOYO MORAL QUE DESDE SIEMPRE ME BRINDARON Y POR EL CUAL HE LOGRADO TERMINAR MI ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA QUE ES PARA MI LA MEJOR HERENCIA.

DE NO HABER SIDO POR EL APOYO AMOROSO DE USTEDES, SU ESTIMULO Y TODA SU CONFIANZA, EN MI DESTINO, " JAMAS HABRIA LLEGADO A LA CIMA " , POR ESO CON GRATITUD PERMANENTE DE EMOCION Y RESPETO HOY LES DIGO: ¡ HE CUMPLIDO !.

INICIO EL CAMINO, Y DE HOY EN ADELANTE LA RESPONSABILIDAD ES MIA.

## A MIS HERMANOS Y ESPOSA :

EL MAS SINCERO AGRADECIMIENTO POR EL INMENSO APOYO Y CONFIANZA QUE EN MI DEPOSITARON, PARA QUE SUS ESFUERZOS Y SACRIFICIOS NO FUERAN EN VANO.

CON ADMIRACION Y RESPETO.

## INDICE

INDICE .....	1
RESUMEN.....	2
INTRODUCCION.....	4
MATERIAL Y METODO.....	8
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	13
BIBLIOGRAFIA.....	16
ANEXOS.....	18

## RESUMEN

Se realizó un estudio en el Hospital Pediátrico Iztacalco de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, clasificado como retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo en donde se realizó la investigación epidemiológica en base a revisión de expedientes durante el periodo comprendido del 1 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 1998. De un total de 3326 expedientes , solo 63 cumplieron con criterios de inclusión para el presente estudio.

Se detectó por revisión directa de expedientes que el 98 % de los pacientes requirieron tratamiento antibacteriano de manera inicial.

Este trabajo de investigación demuestra la utilidad de los antibacterianos como pieza fundamental en el tratamiento inicial del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y se demostró que los pacientes ( 98% ) que utilizaron los antibióticos acortan la estancia intrahospitalaria así como sus complicaciones.

Sin embargo cabe señalar que los antibióticos no lo es todo en el tratamiento de sépsis, ya que se detectaron 17% de fallecimientos y obviamente fue por factores relacionados del mismo huésped como su

desnutrición, o el mismo proceso de sépsis que condiciona falla orgánica múltiple, acidosis metabólica etc. y muerte.

También se detectó que la combinación de dos esquemas antimicrobianos fué frecuente ( 81% ) y el mas utilizado es el de amikacina-ampicilina. Así mismo el 31% de los pacientes requirieron cambio de esquema debido a que no se presentó mejoría, haciéndolo a una cefalosporina de mayor espectro.

Por lo anterior el reconocimiento temprano de manera clinica del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica o sépsis e instaurar tratamiento incluyendo la antibioticoterapia, favorece a una mejor evolución del paciente disminuyendo los días de estancia intrahospitalaria y complicaciones.

## INTRODUCCION

Uno de los principales problemas que enfrenta el pediatra en los servicios de urgencias y terapia intensiva, es el síndrome de choque que tiene una fisiopatología compleja y que requiere de un excelente juicio para proporcionar oportunamente su tratamiento ya que su naturaleza rápidamente progresiva puede conducir a la muerte (1).

En países en vías de desarrollo, la ocurrencia de sépsis - choque séptico es favorecido, además, por la elevada incidencia de desnutrición crónica, servicios médicos deficientes en calidad y cantidad, referencia tardía de los pacientes con sépsis a un tercer nivel de atención, uso inadecuado de antimicrobianos, gran incidencia de infecciones intrahospitalarias gastrointestinales y respiratorias en la población pediátrica ( 2 , 3 ).

Debe observarse que la definición del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica es muy general, puesto que requiere dos o más de las siguientes manifestaciones para cumplir con la definición :

- A) Fiebre ( mayor a 38° c. ) o hipotermia ( menor a 36° c. )
- B) Taquicardia (frecuencia cardíaca por arriba del percentil 50)

- C) Hiperventilación : taquipnea ( frecuencia respiratoria por arriba del percentil 50 ) ó hipocapnea (  $Paco_2$  menor de 32 mmHg a nivel del mar. menor de 24 mmHg en la ciudad de México a 2240 m. sobre el nivel del mar )
- D) Alteraciones en la fórmula blanca ( leucocitosis o leucopenia )

El término " choc " ( francés ) apareció por primera vez en 1743 cuando el médico francés, Ledran, lo utilizó para describir el cuadro evolutivo hacia la muerte de los pacientes heridos gravemente por disparo de escopeta. Este término fue traducido al inglés como shock y al castellano como "choque " y se utilizó después en medicina para indicar " colapso vascular " o " insuficiencia circulatoria de diversos orígenes " (4).

Así actualmente choque se define como : síndrome caracterizado por la insuficiencia aguda y generalizada del sistema circulatorio debido a una disminución del gasto cardíaco, a una mala distribución del flujo sanguíneo o a ambos, lo cual conlleva a que el suministro de sangre sea insuficiente para proporcionar la oxigenación y nutrición requeridas por los tejidos, y que si es de magnitud suficiente o se prolongue o ambas cosas, puede generar disfunción orgánica múltiple o muerte ( 5 , 6 ).

El concepto tradicional que el niño con choque es aquel con palidez, acrocianosis, llenado capilar retardado, piel marmórea, pulsos débiles, hipotensión arterial, bradipnea y oliguria, con depresión del estado de alerta debe ser abandonado, estos datos tan evidentes de hipoperfusión sistémica son caracterizados por choque en fases avanzadas, cuando se encuentra en evidente descompensación ; ya que es irreversible, en la cual aun los médicos

o paramédicos con poca experiencia puedan hacer el diagnóstico con simple inspección ( 3 , 5 ).

Los objetivos generales del manejo del choque séptico son tres :

1.- Estabilización del estado hemodinámico

2.- Medidas generales de sostén para la prevención y tratamiento de las complicaciones, que incluyen estabilización respiratoria metabólica, renal, hematológica y nutricional, etc.

3.- Control de la fuente de infección y potencialmente, en el futuro, control de la cascada de mediadores de la inflamación ( 7 , 8 , 9 ).

El popular término de sépsis implica una respuesta clínica a la infección, sin embargo, hay datos de una reacción similar o idéntica, puede surgir en ausencia de infección por tanto para describir este proceso inflamatorio del paciente que ingresa a un hospital del que aún se desconoce si existe o no infección se propuso como " síndrome de respuesta inflamatoria sistémica " SRIS ( 1 , 10 ).

Cuando el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica sea el resultado de un proceso infeccioso podrá entonces denominarse como sépsis, por tanto el término de sépsis constituye el síndrome de respuesta inflamatoria que es originado por una infección documentada. La confirmación del proceso infeccioso puede efectuarse por datos clínicos o por cultivo ( 3 , 11 ).

Los agentes microbianos que causen el inicio del choque séptico varían con la edad, el grado de inmunocompetencia del huésped y con la zona geográfica, así como de un hospital a otro ( 12 ).

A pesar de la incidencia de sépsis y choque séptico por cocos gram ( + ) han tendido a incrementarse en los últimos años los bacilos gram ( - ) que son las primeras causas de muerte o infección asociada a choque séptico y ante un cuadro de este tipo siempre deben de pensarse que este relacionado los gram ( - ) hasta no demostrar lo contrario. No obstante otros microorganismos también lo pueden producir ( ej. Virus ) ( 13 ).

Si bien los antibacterianos por si solos, no han logrado reducir la mortalidad de los pacientes graves con sépsis grave o choque séptico, no por ello dejan de ser la piedra angular en el paciente ( 14 ).

Así el tratamiento del choque permite la sobrevivencia inmediata del paciente y ante una serie de fenómenos que pueden ser rápidamente fatales; en tanto el control definitivo de la infección depende de una terapéutica antimicrobiana. En la mayoría de los casos el manejo de antibacterianos en la sépsis y choque séptico es indicado de manera empírica ( sépsis sin germen aislado ) con la intención de realizar ajustes al esquema de ATB ( antibacterianos ) dependiendo de la evolución clínica del sujeto o en los hallazgos de los cultivos ( 5 , 15 , 10 ).

## **MATERIAL Y METODO :**

Se realizó un estudio de investigación epidemiológico, en el cual, se revisaron los expedientes del Hospital Pediátrico de Iztacalco, en un periodo comprendido del 1 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 1998 de un total de 3326 expedientes, solo 63 presentaron los siguientes criterios de inclusión:

- Expedientes clínicos de pacientes que presentaron edad comprendida entre 2 meses y 6 años de edad.
- Al ingreso hospitalario presentaron por lo menos un foco infeccioso aparente
- Que se encuentre dentro de las primeras 24 hrs. de haber iniciado con datos de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.

Así mismo se eliminaron los expedientes que se encontraban incompletos o que por la evolución del paciente haya sido trasladado a otro hospital.

Las variables de estudio fueron las siguientes :

Edad del paciente, sexo, antibióticos iniciados, el tipo de antibiótico, si cambió de esquema, el tiempo de evolución del síndrome de respuesta

inflamatoria sistémica, días estancia intrahospitalaria, valores de la biometría hemática, complicaciones y secuelas.

Así mismo el diseño del estudio es retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo.

Como parte de material y recursos fueron los siguientes :

Recursos humanos : Médico residente como investigador.  
Asesor de protocolo.  
Personal de archivo clínico

Recursos materiales : Formato o cédula  
Hojas blancas tamaño carta,  
Maquina de escribir eléctrica ,así como  
computadora.

Recursos físicos : Area de archivo del hospital  
Pediátrico de Iztacalco  
Biblioteca del hospital.

Posteriormente se empleó una cédula para la recolección de datos de los 63 expedientes clínicos que se revisaron, para posteriormente vaciar a una

hoja ( sábana ) con las columnas especificadas para cada una de las variables citadas.

Se empleó estadística descriptiva, medidas de tendencia central, y dispersión. así como proporciones y porcentajes.

Para su representación se emplearon tablas de contingencia, gráficas de pastel, gráficas de barras etc.

Posteriormente se analizan los resultados para obtener las conclusiones ( ver el capítulo correspondiente ).

## RESULTADOS

Se revisaron 63 expedientes clínicos de pacientes en edad pediátrica que fueron ingresados durante 1998 al Hospital Pediátrico Iztacalco del instituto de servicios de salud del D. F. con procesos infecciosos.

Predominó el sexo masculino en 63 % ( cuadro y gráfica 1 ), menores de 6 meses de edad en el 59 % ( cuadro y gráfica 2 ). Los principales diagnósticos de ingreso fueron la neumonía y sépsis probable en 22 y 21 % respectivamente ( cuadro y gráfica 3 ).

Posterior a las pruebas diagnósticas, tratamiento y estancia hospitalaria, se encontró que el diagnóstico de egreso fue principalmente el de gastroenteritis probablemente infecciosa en 24 % y se confirmó la neumonía y la sépsis, ambos en 17 % de los casos ( cuadro 4 ; gráfica 3 ).

La media de estancia intrahospitalaria fue de 5.46 días con una desviación estándar de 6.94 y un rango de 1 a 38 días, con una distribución homogénea ( cuadro 5; gráfica 4 ).

El 98 % de los pacientes requirieron tratamiento, 81 % con antibióticos, siendo la combinación de dos medicamentos lo mas frecuente ( cuadro 6 y 7 ; gráfica 5, 6 y 7 ).

El tipo de antibiótico mas utilizado fue amikacina - ampicilina combinados en 47 %, siendo los betalactámicos los mas requeridos ( cuadro 8; gráfica 8 y 9 ).

El 31 % de los pacientes requirieron cambio en el tratamiento debido a que no se presentó mejoría ( cuadro 9 ; gráfica 10 ). El cambio duro de 1 a 40 días , con una media de 2.3 y desviación estándar de 7.76 ( cuadro 10; gráfica 11 ).

Los valores de la biometria hemática se registraron en un rango de 3.2 a 36.8, con media de 12.30 y desviación estándar de 7.18, lo que indica poca dispersión en los resultados de la población, la cual fue muy homogénea.

La diferencia por segundo fue de 49.70 % y los días de evolución fueron de 1 a 14, con una media de 2.2 y desviación estándar de 2.10 .

El 43 % de los pacientes presentaron complicaciones ( gráfica 12 ) siendo las mas frecuentes la acidosis metabólica en 8 casos y paro cardiorespiratorio en 7 (gráfica 13).

El 17 % de los pacientes fallecieron (gráfica 14), debido principalmente a la sépsis, choque séptico, coagulación vascular diseminada y a la acidosis metabólica (gráfica 15).

La curva de sobrevivida fué del 100 % durante el primer día, hasta el 82.5 % para el día 39 de estancia (cuadro 11; gráfica 16).



## DISCUSION

En el reciente estudio, se encontró que los pacientes que clínicamente presentaron, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica que se valoró por la presencia de condiciones tales como taquicardia, fiebre, hipotermia, hiperventilación y alteraciones en la fórmula blanca, en sus primeras horas de estancia o ingreso y que presentaron por lo menos un foco infeccioso evidente y que clínicamente se demostró.

Cuando se realizó el diagnóstico clínico de una patología infecciosa y se inició el manejo con antimicrobianos de manera temprana, el pronóstico se vio favorecido ya que esto implicó el hecho de presentar menos días de estancia intrahospitalaria, y por lo tanto reducir los recursos humanos e insumos.

Se demostró que el estado de salud del paciente pediátrico se veía favorecido recuperándose de su estado infeccioso, remitiendo de manera notable la sintomatología y signología de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, previniendo complicaciones médicas.

En esta investigación, se demuestra que los pacientes con estado infeccioso y a través de terapéutica antimicrobiana adecuada; no era necesario cumplir todos los días de manejo con la antibioticoterapia, sino que una vez

estabilizado el paciente y estar asintomático podía terminar el esquema antibacteriano en su domicilio.

Como sabemos el hecho de que se inicie la terapéutica antimicrobiana bien indicada oportunamente, no es la panacea en cuanto al manejo total de un paciente séptico pero si es una pieza básica para su estabilización.

Un aspecto importante es el hecho de que si de manera inicial no se indicó antimicrobiano adecuado ( por no contar con biometría hemática o cultivos ) de manera clínica y el paciente no mejoró; pero si se realizó el cambio de esquema antimicrobiano mejorando su estabilización y mejoría clínica, también presentó buen pronóstico, aunque se notó que en el 31 % de los casos prolongó mas la estancia intrahospitalaria.

Así mismo el paciente que se inició con manejo antimicrobiano en virtud de sospecha clínica de un estado infeccioso se encontró en su biometría hemática la presencia de leucocitosis y predominio de neutrofilos de manera significativa. Por lo que se apoyó el hecho de continuar con la terapéutica antimicrobiana inicial.

Sin embargo también se encontró en los expedientes que pacientes que por su patología infecciosa de base y su estado hemodinámico muy descompensado se encontraban con muchas complicaciones y pese a que se encontraba con manejo de antibacterianos; se presentaron complicaciones severas en las que destacan la acidosis metabólica, falla orgánica múltiple y coagulación intravascular diseminada y que en estas circunstancias era muy

difícil la supervivencia de los pacientes por lo que esto reitera que los antibacterianos no son la panacea en estado de choque pero si son pieza importante en el tratamiento de sépsis.

Algo importante de mencionar es el hecho de que cuando se documentó por clínica y comprobó por biometria hemática que el paciente no mostraba datos de infección (probablemente bacteriana) la evolución clínica mejoró por lo que no estaban indicados antibióticos y se hizo retiro de los mismos para no hacer uso y abuso de los mismos.

Por todo lo anterior creemos que en la medicina actual pese a mucha tecnología y avances y hospitales de tercer nivel con mejor infraestructura habida y por haber, la pieza y arma fundamental del médico clínico sigue siendo la sintomatología y signología clínica para obtener una óptima valoración del paciente e instalar el tratamiento ideal. Por lo que una conclusión valiosa es el hecho de que los antibacterianos bien indicados en el manejo inicial del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica evitan el estado de choque séptico en una gran parte de los pacientes.

## **BIBLIOGRAFIA.**

- 1.- Rodríguez S. R. ; Velázquez J. L. , Valencia M. P. P. Urgencias En Pediatría. 4 a México : Interamericana, 1996 : 18 - 38
- 2.- González S. N. ; Torales T. A. Infectología Clínica Pediatría. 5 a México : Trillas 1996 : 615 - 631
- 3.- L. Blumer J. Guía Práctica De Cuidados Intensivos En Pediatría. 3 a España: Mosby. 1993 : Vol. II : 454 - 459
- 4.- Berham ; Kliegman ; Arvin Nelson. Tratado De Pediatría. 15 A España:Macgraw-Hill Interamericana. 1997 : Vol. II : 881 - 907
- 5.- Shor P. E.; Garduño E. A. Pediatría Médica Instituto Nacional De Pediatría. México : Trillas , 1994 : 351 - 369
- 6.- Shan F. ; Macgregor D. ; Riches J. ; Coakley J. ; Cardiac Failure In Children : A Review Of Seventy- Five Episodes In A Pediatric Hospital. Pediatric Infect Dis J 1998 : 17 : 1154 -1158
- 7.- Osby A. F. : De Angelis D. C. Pediatría Principios Y Práctica. Argentina: Medica Panamericana. 1993 : Vol. II : 1047 - 1050
- 8.- Leños M. B. ; Solorzano S. F. ; Miranda N. M. G. ; Díaz P. H. ; Valdés M. E. Identificación De Especies Y Sensibilidad Antimicrobiana De Cepas De Enterococcus Aislados En Un Hospital Pediátrico. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 1997; 54 : 548 - 552
- 9.- Abdel- Rahman S. M. ; Pharamand & Gregory L. K. The Beta-Lactamase Inhibitors : Clinical Pharmacology And Rational Application To Combination Antibiotic Therapy. Pediatric Infect Dis J. 1998 ; 17 : 986 - 991

- 10.- Heiskanen Kosmat ; Korppi M. ; Jokinen C. ; Kurky S. ; Heiskamen L. ; Juvonen H. :  
Et Al. Etiology Of Childhood Neumonia : Serologic Results Of A Prospective,  
Population Based Estudy. *Pediatr Infect Dis J.* 1998 ; 986 - 991
- 11.- Dagan R. ; Leibovitz E. ; Greenberg D. ; Yagupsy P. ; M. Fliss. D. : Dynamics Of  
Pneumococcal Nasopharyngeal Colonization During The First Days Of Antibiotic  
Treatamen In Pediatrics Patients. *Pediatr Infect Dis J.* 1998; 17: 880-885
- 12.- Huttoua M. ; Hartmanova I. ; Kralinsky K.; Filka J. ; Uher J. ; Kurak J. ; Krizan J. : Et  
Al. Candida Fungemia In Neonates Treated With Fluconazole: Report Of Forty Cases,  
Including Eight With Meningitis. *Pediatr Infects Dis J* 1998; 17 : 1012 - 1015
- 13.- Gutierrez C. C. ; Mota H. F. ; Cabrales M. R. G. ; Orozco P. F. J. Antimicrobianos En  
Diarrea Aguda. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* 1997 ; 54 : 499 - 505
- 14.- Antonow J. A. ; Hansen K. ; Craig A. ; Sepsis Evaluations In Hospitalized Infants With  
Bronchiolotics. *Pediatr Infect Dis J* 1998; 17 : 231 -. 236
- 15.- Yan Y. C. ; Chang L. F. Sepsis During Total Parenteral Nutrition: Exploration Of Risk  
Factors And Determination Of The Efectiveness Of Peripherally Inserted Central  
Venous Catheter. *Pediatr Infect Dis J* 1998 : 17 : 135 - 142
- 16.- Davy T. ; Thomas D. P. ; Munk P. Self-Regorted Prescinbing Of Antibiotics For  
Children With Undiferianted Acute Respiratory Tract Infection With Cough. *Pediatr  
Infect Dis J* 1998 ; 17 : 457 - 462

## ANEXOS

**CUADRO 1. DISTRIBUCION POR SEXO**

SEXO	NUMERO	%
MASCULINO	40	63
FEMENINO	23	37

Fuente: Expedientes clínicos H.P. Iztacalco 1998.

**CUADRO 2. DISTRIBUCION POR EDAD**

EDAD	NUMERO	%
1 A 6 MESES	37	59
6 A 12 MESES	8	13
1 A 3 AÑOS	14	22
4 A 6 AÑOS	4	6

Fuente: Expedientes clínicos H.P. Iztacalco 1998.

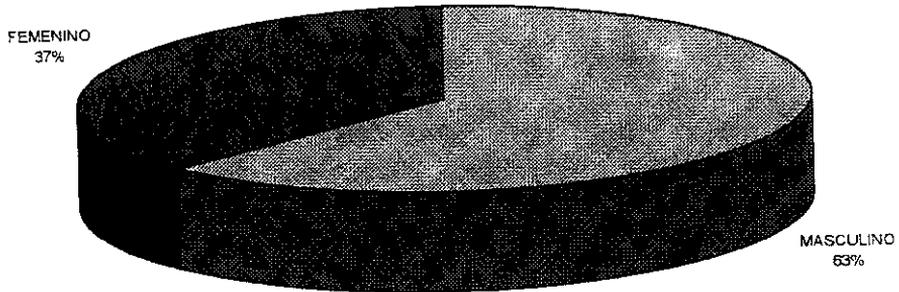
**CUADRO 3. DIAGNOSTICO DE INGRESO**

DIAGNOSTICO	NUMERO	%
1. Neumonía	14	22
2. Pb. Sepsis	13	21
3. GEPI	7	11
4. GEPI/Deshidratación	7	11
5. Bronconeumonía	6	10
6. Pb. Neuroinfección	5	8
7. Síndrome febril	4	5
8. Choque séptico	3	4
9. Osteomielitis	1	2
10. Artritis séptica	1	2
11. Ileo	1	2
12. Hiperbilirrubinemia	1	2

Fuente: Expedientes clínicos H.P. Iztacalco 1998.

SEXO  
n 64

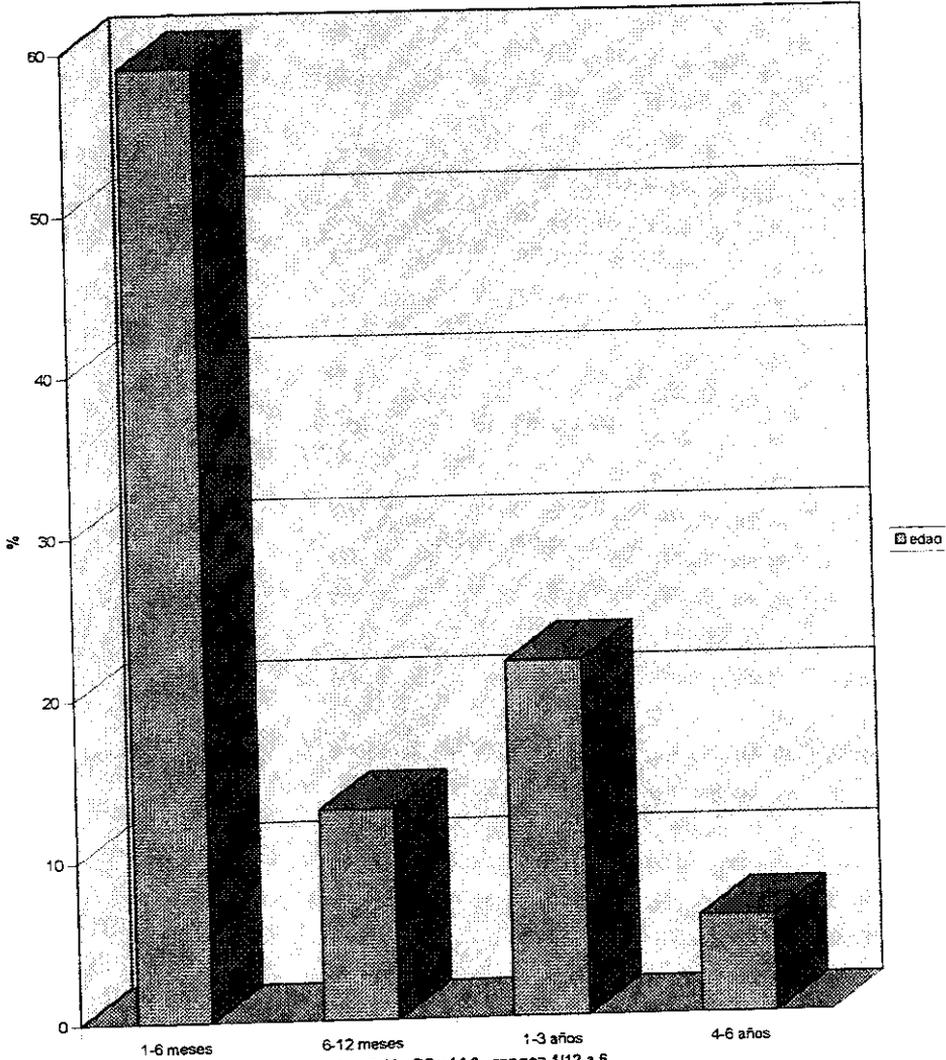
GRAFICA 1



Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998.

EDAD

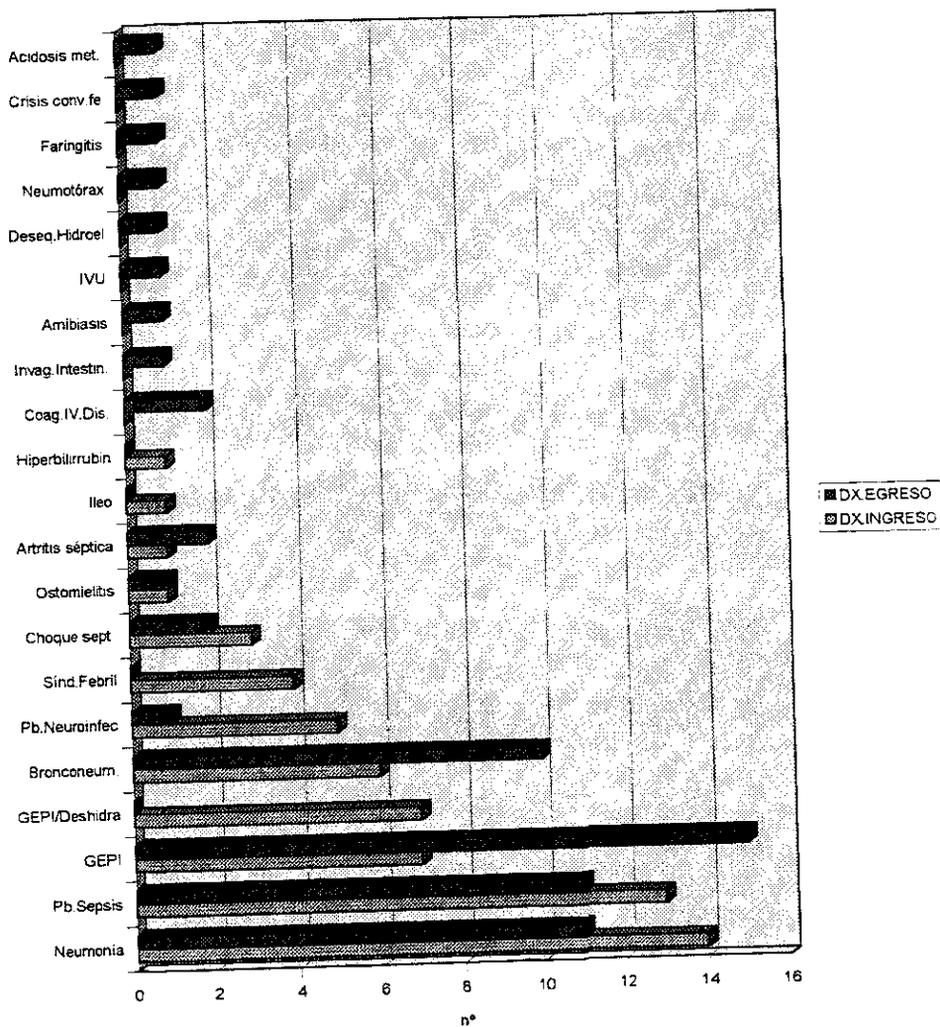
GRAFICA 2



Fuente: Exp.clinic HP Iztacalco 98.

PRINCIPALES CAUSAS DE ATENCION  
n=63

GRAFICA 3



Fuente: Exp.clinic HP Iztacalco 98.

**CUADRO 4. DIAGNOSTICO DE EGRESO**

DIAGNOSTICO	NUMERO	%
1. GEPI	15	24
2. Neumonía	11	17
3. Pb. Sépsis	11	17
4. Bronconeumía	10	16
5. Choque séptico	2	3
6. Artritis séptica	2	3
7. Coagulación intravascular diseminada	2	3
8. Pb. Neuroinfección	1	2
9. Osteomielitis	1	2
10. Invaginación intestinal	1	2
11. Amibiasis	1	2
12. IVU	1	2
13 Desequilibrio hidroelectrolítico	1	2
14. Neumotoráx	1	2
15. Faringitis	1	2
16. Crisis convulsiva febril	1	2
17. Acidosis metabólica	1	2

Fuente: Expedientes clínicos H. P. IZTACALCO 1998.

**CUADRO 5. DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA**

VALORES OBTENIDOS
MEDIA ARITMETICA = 5.46 DIAS
MEDIANA = 9 DIAS
MODA = 8 DIAS
DESVIACION ESTANDAR = 6.94
VARIANZA = 48.27

Fuente : Expedientes clínicos H. P. Iztacalco 1998.

**CUADRO 6. REQUIRIO ANTIBIOTICOTERAPIA**

ANTIBIOTICO	NUMERO	%
SI	51	81
NO	12	19

Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998

**CUADRO 7. USO DE ANTIBIOTICOS**

ANTIBIOTICO	NUMERO	%
SOLOS	11	22
COMBINADOS	40	78

Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998

**CUADRO 8. TIPO DE ANTIBIOTICOS**

ANTIBIOTICO	NUMERO	%
1. Amikacina - Ampicilina	24	47
2. Amikacina - Dicloxacilina	9	18
3. Penicilina sódica cristalina	9	18
4. Ampicilina - Cloranfenicol	3	5
5. Ampicilina	2	4
6. Amikacina - Cefotaxima	1	2
7. Pencilina s.c. - Cloranfenicol	1	2
8. Dicloxacilina - Cefotaxima	1	2
9. Trimetoprim c/sulfametoxazol	1	2

Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998.

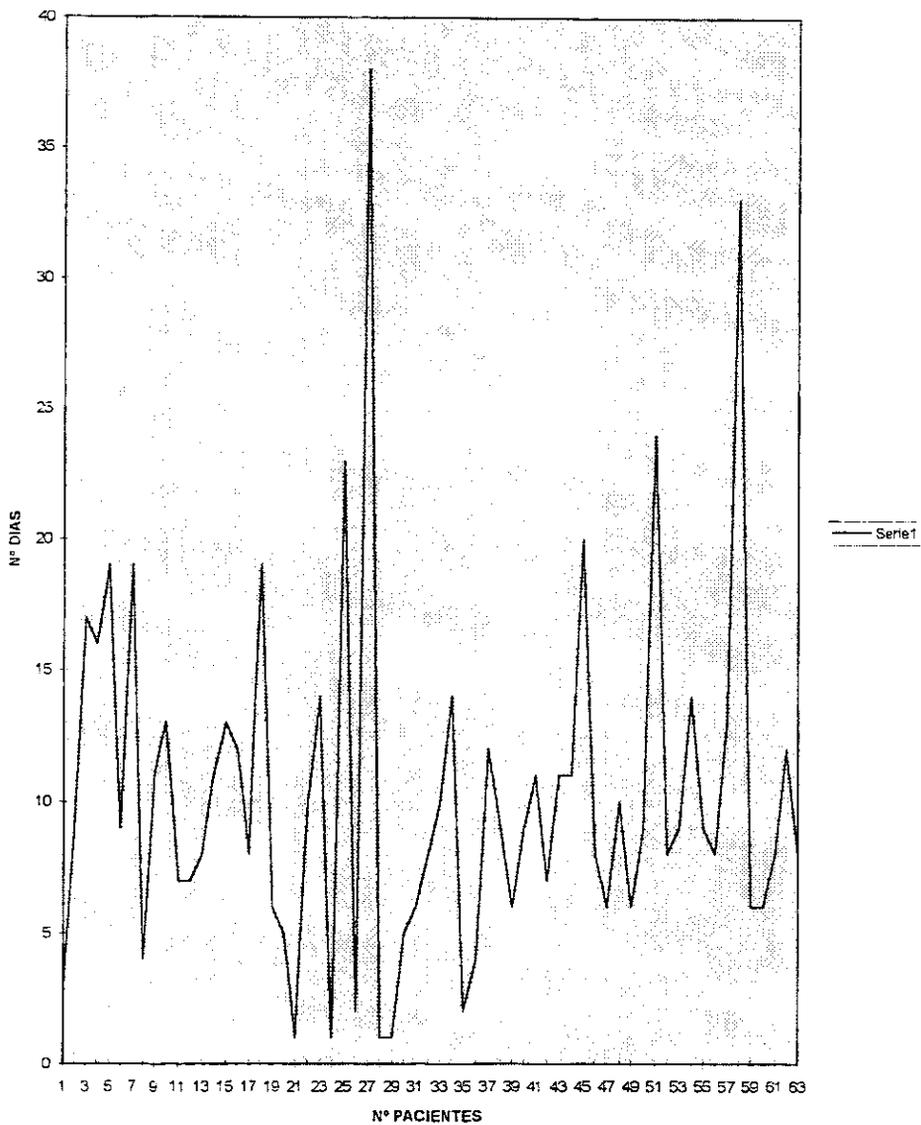
**CUADRO 9. REQUIRIO MODIFICACION DEL TRATAMIENTO**

MODIFICO TRATAMIENTO	NUMERO	%
SI	17	31
NO	38	69

Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998.

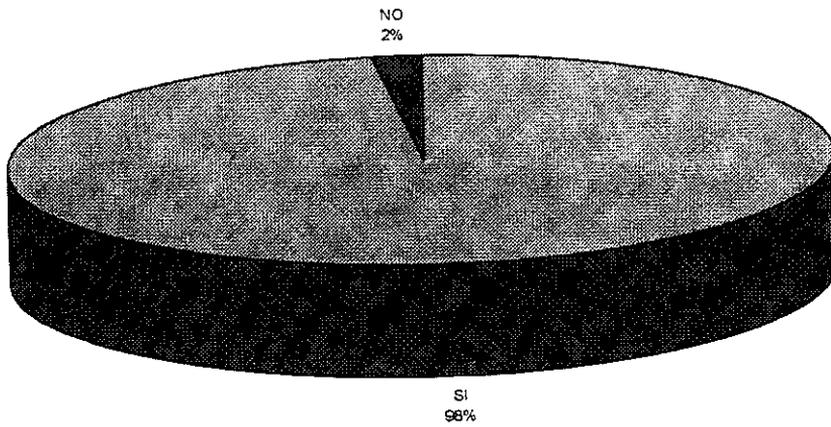
DIAS ESTANCIA ( media = 5.46 )

GRAFICA 4



REQUIRO TRATAMIENTO  
n=63

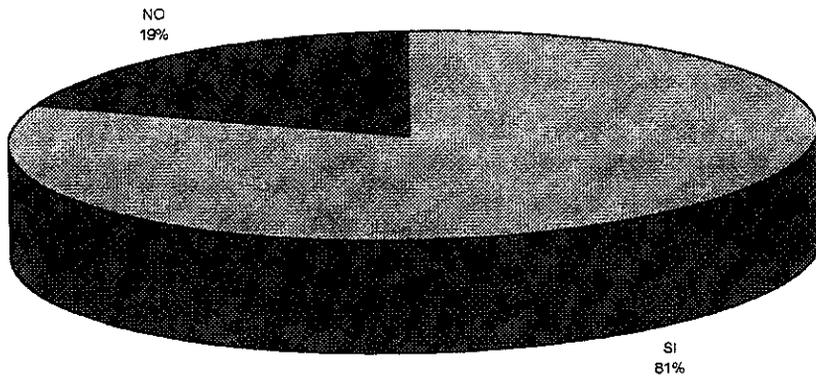
GRAFICA 5



Fuente: Exp clinic. HP Iztacalco 98.

REQUIRIO ANTIBIOTICOS  
n= 64

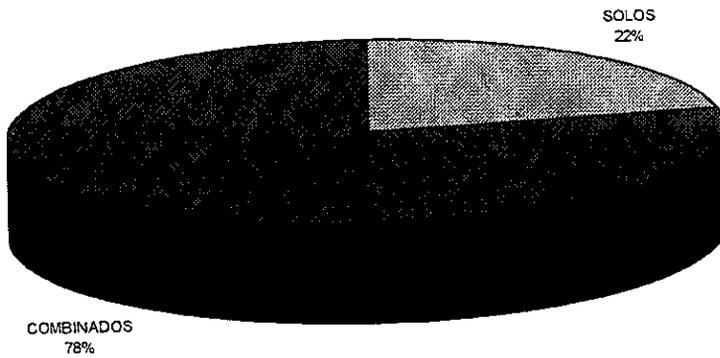
GRAFICA 6



Fuente: Exp clinic. HP Iztacalco 98.

USO DE ANTIBIOTICOS  
n=51

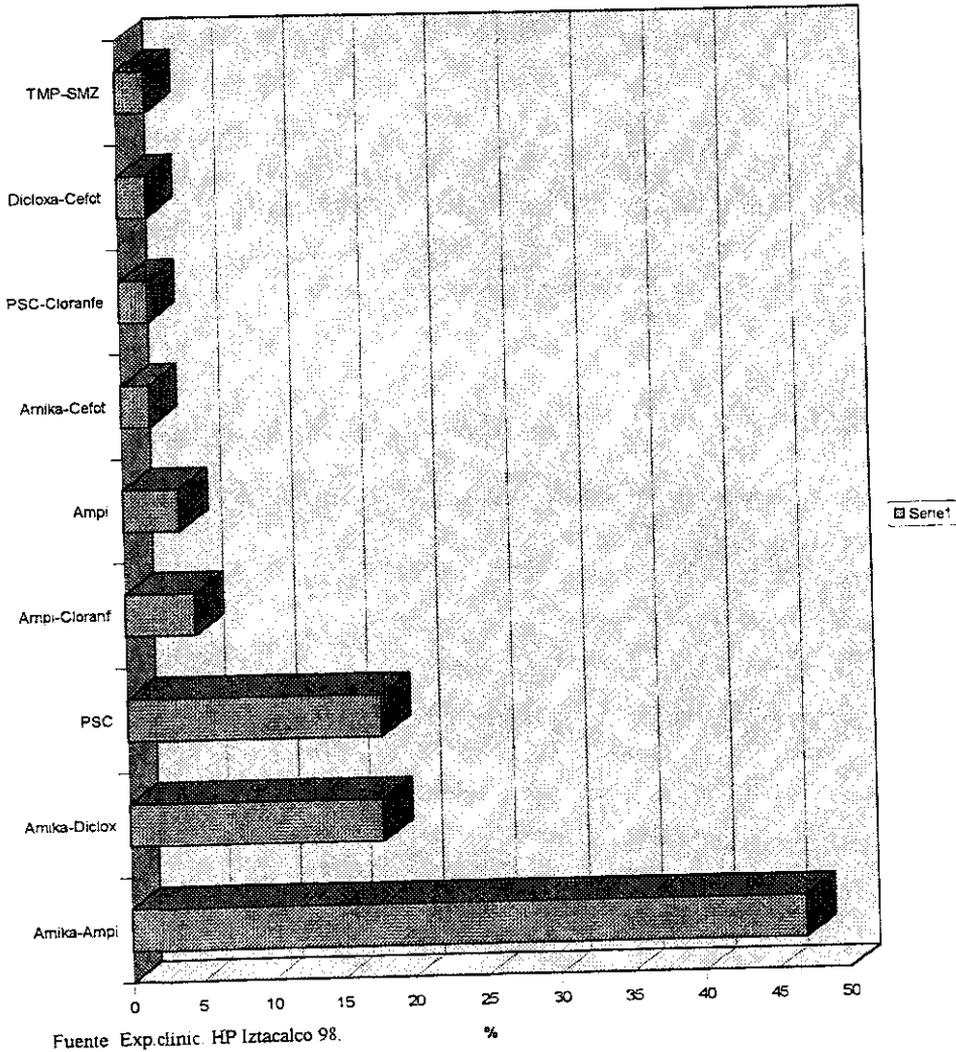
GRAFICA 7



Fuente: Exp clinic. HP Iztacalco 98.

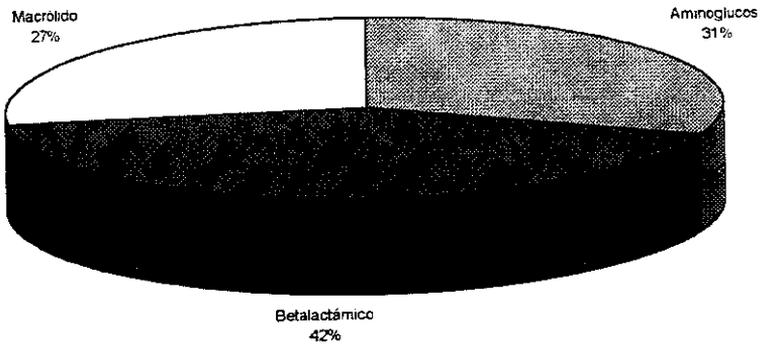
ANTIBIOTICOS UTILIZADOS  
n= 64

GRAFICA 8



TIPO DE ANTIBIOTICO

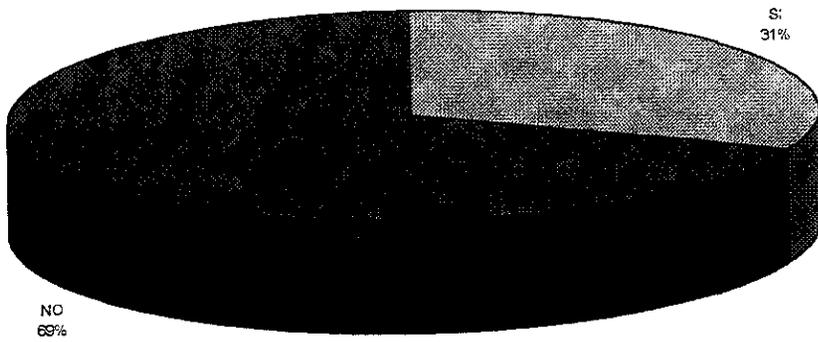
GRAFICA 9



Fuente: Exp.clinic. HP Iztacalco 98.

**MODIFICACION DEL TRATAMIENTO**  
 $n=55$

**GRAFICA 10**



Fuente: Exp.clinic. HP Iztacalco 98

**CUADRO 10. VALORES ESTADISTICOS**

PRUEBAS ESTADISTICAS	BH	DIF.SEG.	DIAS EVOLUCION	DIAS MODIFICACION TRATAMIENTO
• MEDIA ARITMETICA	12.30	-	2.2	2.30
• MEDIANA	10.9	-	1	3.5
• MODA	-	-	1	2
• PORCENTAJE	-	49.70	-	-
• DESVIACION ESTANDAR	7.18	-	2.10	7.76
• VARIANZA	51.59	-	4.42	60.34
• RANGO	3.2-36.8	-	1-14	1-40

Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998.

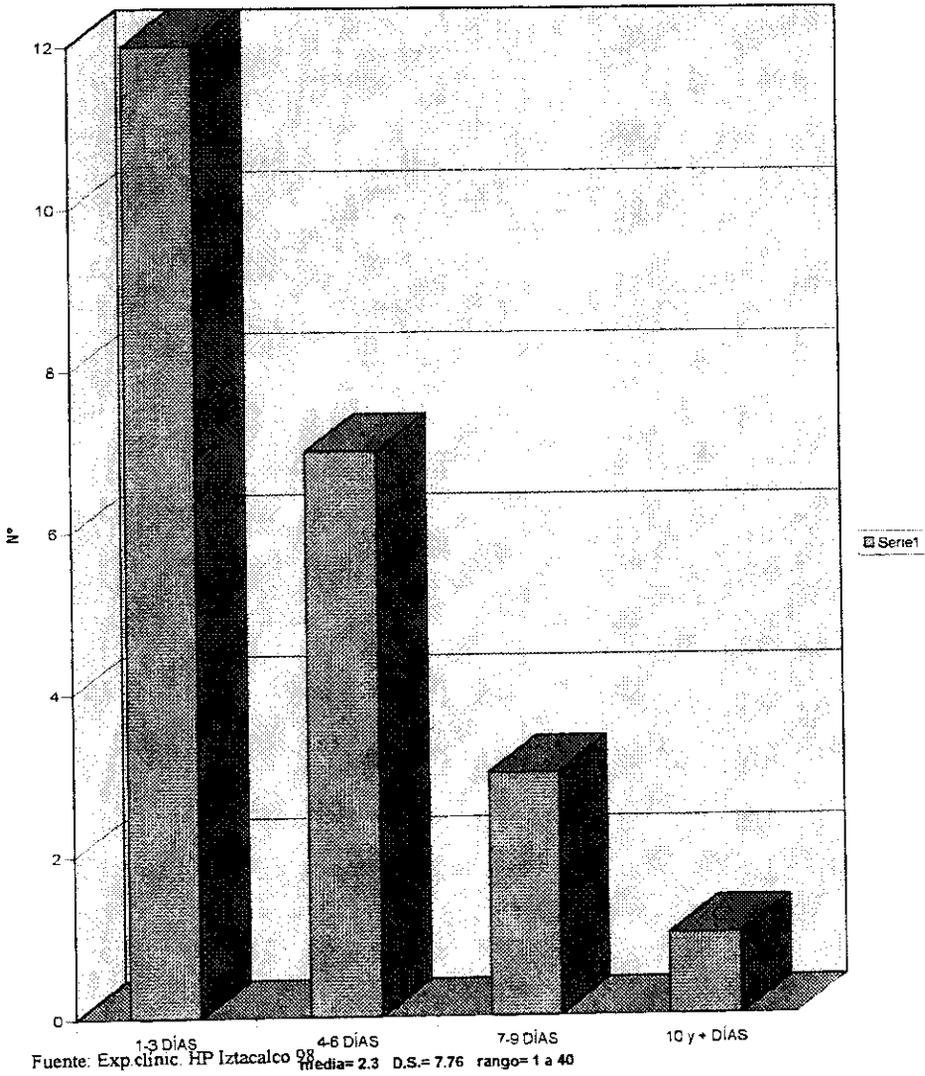
**CUADRO 11. SOBREVIDA DE LOS PACIENTES**

DIAS	%
1	100
2	94
3	92
67	88.8
11	87.8
15	85.78
24	84
39	82.5

Fuente: Expedientes clínicos H.P.Iztacalco 1998.

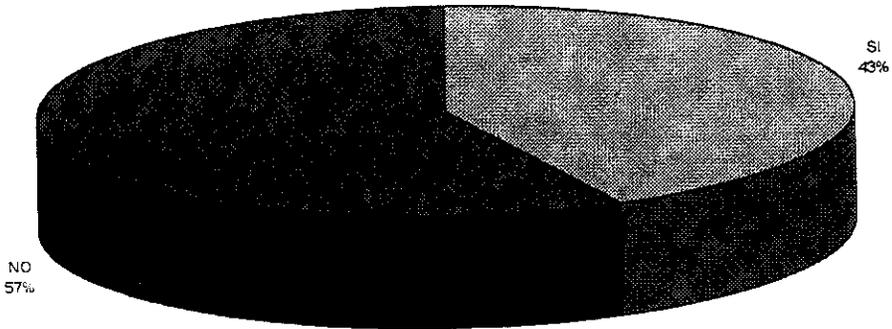
DIAS DE MODIFICACION AL TRATAMIENTO

GRAFICA 11



PRESENTARON COMPLICACIONES  
n=63

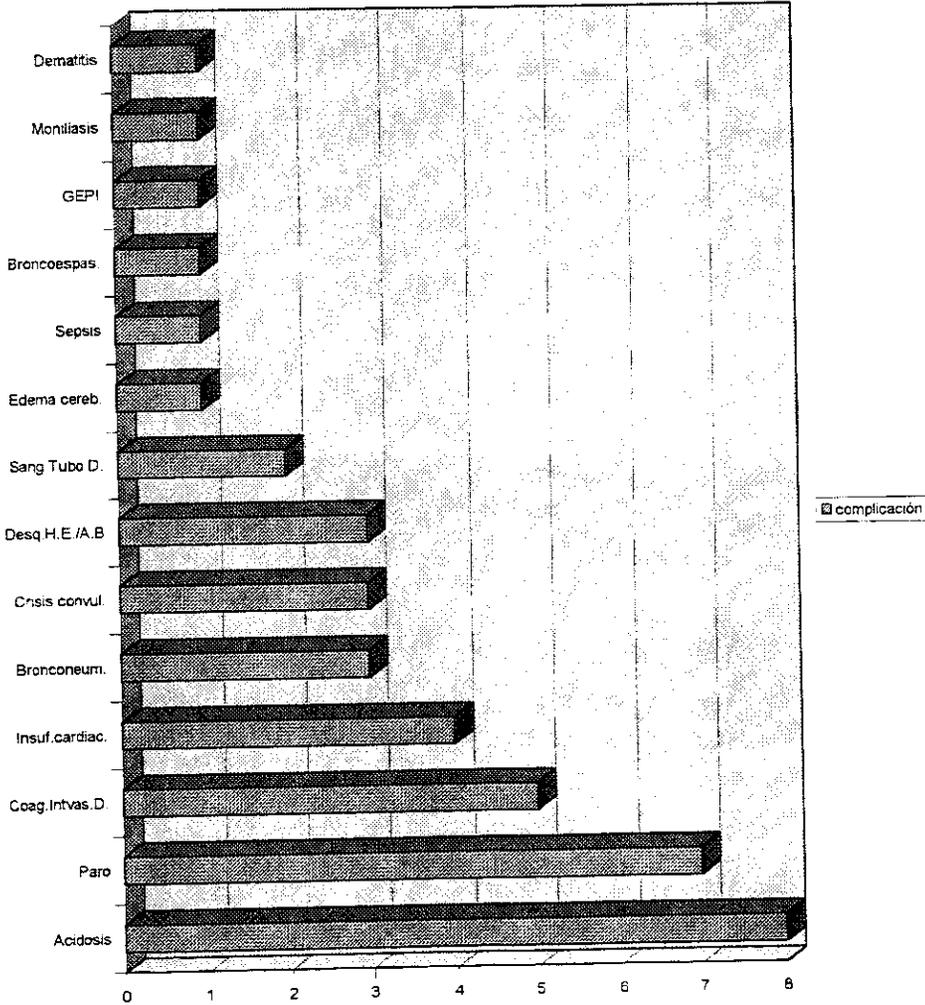
GRAFICA 12



Fuente: Exp.clinic. HP Iztacalco 98.

PRINCIPALES COMPLICACIONES

GRAFICA 13

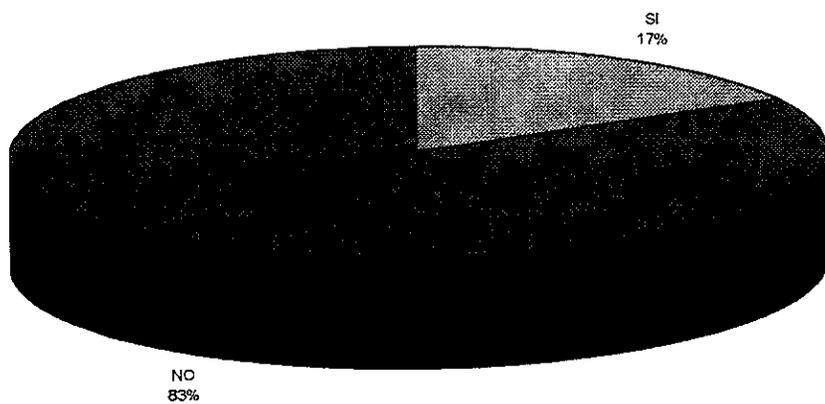


Fuente: Exp.clinic. HP Iztacalco 98

N°

FALLECIERON  
n=63

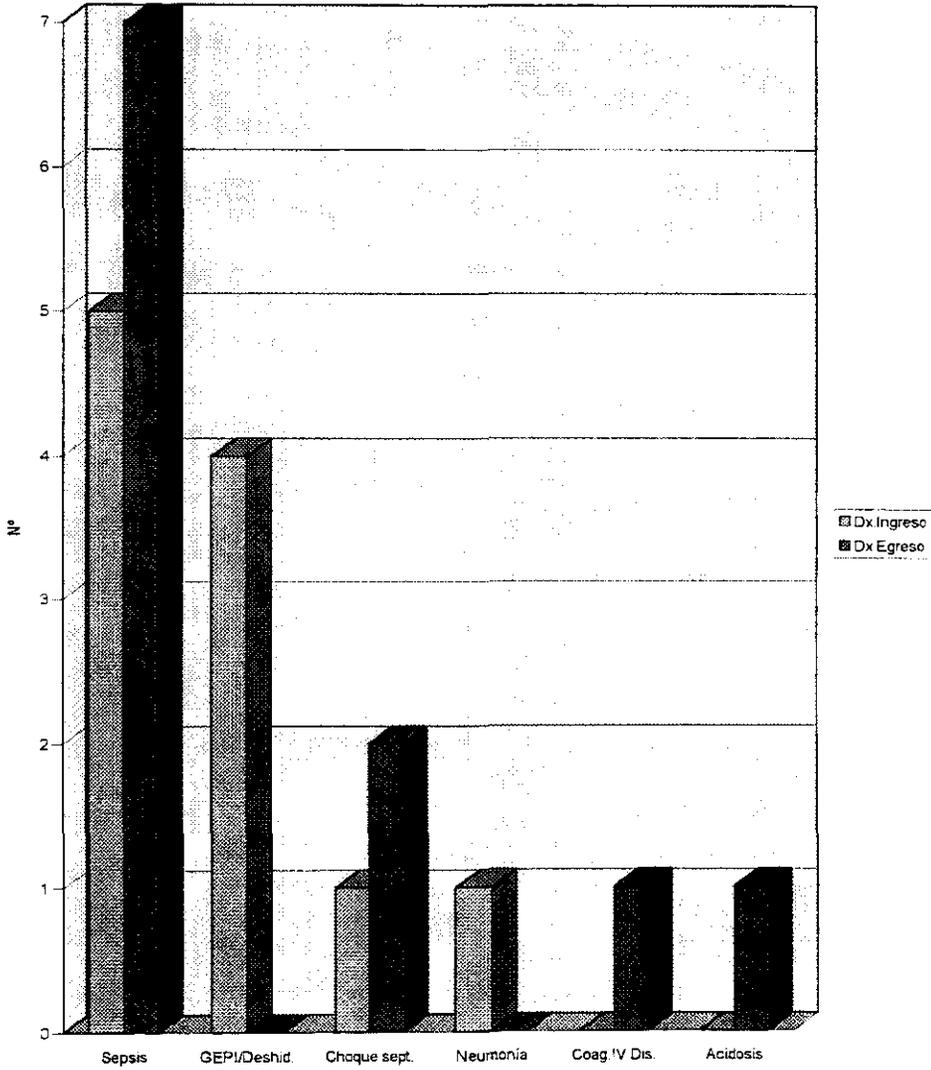
GRAFICA 14



**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Fuente: Exp.clinic. HP Iztacalco 98.

PRINCIPALES CAUSAS DE ATENCION EN PACIENTES QUE FALLECIERON  
n=11  
GRAFICA 15



CURVA DE SOBREVIDA

GRAFICA 16

