

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CIRUGIA AMBULATORIA EN HOSPITAL DE DIA  
EN EL SERVICIO DE CIRUGIA PEDIATRICA  
DEL HOSPITAL ROOSEVELT

Evaluación de sus Proyecciones  
como solución de atención en salud,  
Octubre de 1991 al 31 de Julio de 1994, Guatemala

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

ROSA RIO (ISABEL PALACIOS) CORONADO

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Octubre de 1994.

DL  
05  
T(7209)



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 3 de octubre

de 1994

Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las Ciencias  
de la Salud - Unidad de Tesis

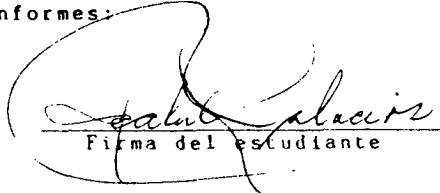
Se informa que el: Maestra de Educación Primaria ROSARIO ISABEL PALACIOS  
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos


CORONADO Carnet No. 0000397  
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

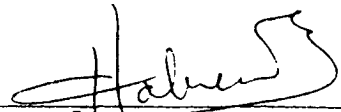
CIRUGIA AMBULATORIA EN HOSPITAL DE DIA EN EL SERVICIO DE CIRUGIA PEDIA-  
TRICA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

  
Firma del estudiante

  
Asesor  
Firma y sello personal  
Dr. Angel Dario Rosales Paz

DR. ANGEL DARIO ROSALES P.  
MÉDICO QUIRÚRGICO  
C. 10010-00000

  
Revisor  
Firma y sello

Registro Personal 10944  
Dr. José Alfonso Cabrera

# HOSPITAL ROOSEVELT

AREA DE SALUD GUATEMALA SUR

TELEFONOS: 713384 - 713387

Guatemala, C. A.

DIRECCION CABLEGRAFICA

"HOSPVELT"

Al contestar el presente oficio sírvase  
hacer referencia al

No. \_\_\_\_\_

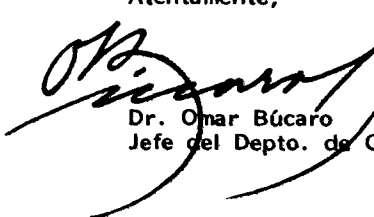
Guatemala 5 de octubre de 1994

Doctor  
Octavio Figueroa  
Subdirector de Servicios Médicos  
Hospital Roosevelt  
Edificio

Estimado Doctor Figueroa:

Por este medio me dirijo a usted para informarle que he revisado el Informe final de Tesis titulado CIRUGIA AMBULATORIA EN HOSPITAL DE DIA EN EL SERVICIO DE CIRUGIA PEDIATRICA DEL HOSPITAL ROOSEVELT, de la MEP. ROSARIO ISABEL PALACIOS CORONADO, Carnet No. 0000397, el cual cumple con los requisitos exígidoss por dicha unidad académica, por lo cual doy mi aprobación para su publicación, a la vez informo que los datos arrojados por la misma son muy importantes y valiosos para futuras investigaciones.

Atentamente,

  
Dr. Omar Búcaro  
Jefe del Depto. de Cirugía



OB/gm.

# HOSPITAL ROOSEVELT

AREA DE SALUD GUATEMALA SUR

TELEFONOS: 713384 - 713387

Guatemala, C. A.

DIRECCION CABLEGRAFICA

"HOSPVELT"

Al contestar el presente oficio sirvase  
hacer referencia al

No. \_\_\_\_\_

05 de octubre de 1994

Doctor Raúl Alcides Castillo Rodas  
Director del Centro de Investigaciones  
de las Ciencias de la Salud  
Universidad de San Carlos  
Guatemala, Guatemala.

Estimado Doctor Castillo:

Por medio de la presente certificamos que el INFORME FINAL del Tema de Investigación "CIRUGIA AMBULATORIA EN HOSPITAL DE DIA EN EL SERVICIO DE CIRUGIA PEDIATRICA DEL HOSPITAL ROOSEVELT", realizado por Mestra de Educación Primaria Urbana ROSARIO ISABEL PALACIOS CORONADO, fue aprobado por el Departamento de CIRUGIA y por el Departamento de Docencia e Investigación del Hospital, el cual reúne todos los requisitos exigidos para su divulgación.

En base al Artículo 110. del Reglamento de Investigaciones del Hospital, se extiende la presente constancia.

Atentamente

Dr. Octavio Figueroa Aguilar  
Presidente  
Comité de Docencia e Investigación



OFA/edb

UNIVERSIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

H A C E   C O N S T A R   Q U E :

El (La) Bachiller: ROSARIO ISABEL PALACIOS CORONADO.

Carnet Universitario No. 000397

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al

Título de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:

"CIRUGIA AMBULATORIA EN HOSPITAL DE DIA EN EL SERVICIO DE CIRUGIA PEDIATRICA  
DEL HOSPITAL ROOSEVELT".

Trabajo asesorado por: DR. ANGEL ROSALES.

y revisado por: DR. JOSE ALFONSO CABRERA.

quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,  
firma y sellá la presente.

ORDEN DE IMPRESION:

Guatemala

de Octubre

de 1994

DR. EDGAR R. DE LEON BARILLAS

Por Unidad de Tesis

DR. RAUL A. CASTILLO RODAS  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRIMASE:



Dr. Axel Oliva Gonzalez  
DECANO

## INDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA	2
III.	JUSTIFICACION	3
IV.	OBJETIVOS	4
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA	5
VI.	METODOLOGIA	12
VII.	PRESENTACION DE RESULTADOS	15
VIII.	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	31
IX.	CONCLUSIONES	34
X.	RECOMENDACIONES	35
XI.	RESUMEN	36
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	37
XIII.	ANEXOS	38

## I. INTRODUCCION

Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día (Cirugía Pediátrica) fue establecida en el Hospital Roosevelt-Guatemala en Octubre de 1991, con el objetivo principal de minimizar el período de hospitalización en el paciente quirúrgico.

En Guatemala y en países de condiciones socioeconómicas similares al nuestro, el estado actual económico de las Unidades de Salud no les permite cubrir la demanda de los mismos, por lo que el Programa Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día es una solución parcial a esta problemática.

El período de tiempo que debían esperar los pacientes para su ingreso en sala de cirugía era de meses, lo que ocasionaba problemas inherentes como lo son retraso en atención, el aumento de número de consultas en espera y complicaciones médicas.. Con este programa se cuenta con un recurso valioso para atender rápidamente al paciente además de disminuir la relación Costo-Medios-Medicina-Paciente, los cuales se encuentran directamente relacionados con tiempo de curación y evaluación posterior del paciente en consulta externa.

Al disminuir el período de hospitalización del paciente quirúrgico y por ende su costo repercute en las variantes tiempo-personal requerido, ya que es una unidad con atención exclusivamente diurna no conlleva gasto paciente-alimentación lo que disminuye el rubro cama-atención paciente.

En el programa se trabaja bajo estrictas normas de control igual al de los casos programados como Cirugía Electiva.

Con el presente estudio de investigación se evalúan los procedimientos quirúrgicos prevaletentes en el período comprendido desde su fundación (Octubre 1991) hasta el 31 de Julio de 1994.

Con los datos recolectados en este estudio se justifica la importancia que tiene este proyecto de Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día en países como el nuestro, para que sea establecido en los hospitales de la capital y departamentos y mejore en parte la atención en salud.

## II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La Filosofía de Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día está basada en la necesidad demostrada de los servicios de cirugía completando en un día: Admisión-Cirugía-Recuperación. Hasta que se dé de alta, con seguridad.

En los países subdesarrollados como el nuestro, donde los recursos para los servicios de salud son limitados, se hace necesario implementar la Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día ya que esto viene a minimizar los costos, y por ende se requiere de menos recursos materiales y humanos, tanto para el hospital como para el paciente, lo que conlleva a que la cobertura sea mayor.

La Cirugía Ambulatoria se lleva a cabo bajo estrictas normas de control lo que permite una excelente agilización del programa para llevar a cabo la disminución de la relación Medicina-Paciente, que influye directamente con el tiempo de curación y evaluación posterior del paciente en Consulta Externa.

Este programa se creó específicamente hace tres años en el Departamento de Cirugía Pediátrica, en el cual, a las luz de los datos investigados se ha podido observar que los resultados obtenidos hasta el momento son satisfactorios, permitiendo que la recuperación del paciente sea en un ambiente familiar, brindándole mayor estabilidad emocional, factor que influye positivamente en su pronta recuperación.



### III. JUSTIFICACION

Los beneficios de la ambulación temprana Post-cirugía se perciben en la disminución de la lista de pacientes en espera de ser admitidos en los diferentes servicios de Cirugía, lo que aumenta el número de camas disponibles para otros pacientes y procedimientos, el empleo de poco personal de apoyo, la disminución de enfermedades Nosocomiales, a la vez que representa una ventaja económica al reducir costos y brinda beneficios socioeconómicos al paciente y su familia.

#### IV. OBJETIVOS

##### GENERAL

Evaluar la eficiencia y eficacia del Programa de Cirugía Ambulatoria, durante el período comprendido del mes de Octubre de 1991 al 31 de Julio de 1994.

##### ESPECIFICOS

1. Identificar los beneficios que tiene el programa para los pacientes en lista de espera.
2. Determinar los costos de atención de pacientes en programa de Cirugía de Día, comparándolos con los de estancia en hospitalización común.
3. Detectar el número de procedimientos llevados a cabo en el departamento de Cirugía Pediátrica.
4. Determinar las patologías más frecuentemente tratadas.
5. Identificar las ventajas de la planificación de la intervención quirúrgica.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA

En el año de 1909 Nicoll Deglascoww reportó su experiencia personal en procedimientos quirúrgicos efectuados en pacientes pediátricos en forma ambulatoria, siendo su mayor estímulo para desarrollar este programa la escasés de camas hospitalarias causada por la epidemia de Osteomielitis y Tuberculosis de esa época. (1)

En 1955 Faroubarson de Edimburgo delineó el beneficio de la Cirugía Ambulatoria en 488 pacientes operados de Hernia en un período de cinco años. (4)

Luego de 1961 Dudley y Stephen redujeron sus listas de espera de operación de Hernia no Complicada y Venas Varicosas en un porcentaje sumamente alto en un programa planificado de Cirugía de Día. (7)

Durante los veinte años siguientes multiples unidades han sido abiertas en Inglaterra y otros países del mundo. (8)

Todos coincidieron en programas de Cirugía de Día trabajando cinco días a la semana en un horario de 7:00 a 15:00 horas. (1)

Según un reporte de Ford y Redd de 1974 en EEUU entre el 20 y 40% de las cirugías a efectuarse son llevadas a cabo en Cirugía de Día. (5)

Se ha reportado que en 1979 Rainey y Ruckley publicaron su experiencia en Edimburgo con un programa de Cirugía de Día en el cual participaron especialistas en Urología, Gastroenterología, Ginecología, Cirugía General, Hematología, Ortopedia y Radiología, estando el 92% de pacientes satisfechos con esta modalidad de tratamiento. (3)

En Guatemala en el año de 1986 en el Hospital Roosevelt se empieza con 117 pacientes de Operatorios Dentales, abriéndose en el año 1991 el programa de "Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día" en el departamento de Cirugía Pediátrica, del cual se hace le presente estudio. (9)

Proyecto Cirugía Pediátrica en el Hospital Roosevelt fué ejecutado por los doctores: Sandra Flores, Javier Bolaños y Rodrigo Zepeda en el mes de Octubre, tomando el cuenta el estado económico de las Unidades de Salud Estatal, siendo el propósito principal disminuir gastos en el rubro atención-paciente-hospital y aumentar el número de consultas electivas. (9)

Los procedimientos que se incluyeron en el proyecto fueron:

1. Amigdalectomías
2. Anquiloglosia
3. Biopsias
4. Cirugía Cutánea Menor
5. Cistoscopia
6. Dilataciones
7. Endoscopia
8. Extracción de Cuerpo Extraño
9. Extracción de Instrumentos de Fijación
10. Hernias
11. Miringotomía
12. Orquidopexia
13. Polipectomía Nasal y Rectal
14. Reducción de Fracturas
15. Revisión de Cicatrices y Liberación

Para que los pacientes puedan incorporarse al programa deben llenar los siguientes requisitos:

1. Deberá ser mayor de seis meses de edad.
2. El paciente gozará de buena salud.
3. Podrá tener una enfermedad crónica o sistemática controlada ASA I y II.

4. Intervenciones que produzcan poca hemorragia.
5. Ayuno mínimo de cuatro horas.
6. Procedimientos de no más de dos horas.
7. El paciente no debe vivir a más de 30 Km del hospital.
8. Debe tener facilidades de transporte y comunicación.
9. Los padres del paciente deben aceptar voluntariamente la modalidad de Hospital de Día.
10. Deberán ser alfabetos de nivel cultural medio.
11. El paciente deberá tener completa su papelería de Consulta Externa.

Siempre que los pacientes cumplan con los requisitos anteriormente mencionados, podrán ser escogidos por los Residentes de Cirugía Pediátrica para el programa, llevándose a cabo los siguientes mecanismos:

#### MECANISMOS

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| -VISITA A MEDICO TRATANTE   | -Consulta Externa de Cirugía      |
|   | -Exámenes de Laboratorio          |
|   | Presente para Cirugía de Día      |
| -CONSULTA PREANESTESICA Y PROGRAMACION QUIRURGICA                             | -Otra consulta si fuera necesario |
| -INGRESO A H.D. A LAS 6:30 AM EN AYUNAS - ACOMPAÑADOS                         |                                   |
| -LLENAR HOJA DE INFORMACION Y CONSENTIMIENTO                                  |                                   |
| -CIRUGIA  |                                   |
| -RECUPERACION   |                                   |
| -SALA DE EVACUACION   |                                   |
| -EVALUACION PRE-EGRESO (Residente Cirugía, Consulta Externa y Anestesiología) |                                   |
| -EGRESO ACOMPAÑADO CON HOJA DE INDICACIONES                                   |                                   |

#### Visita a Médico Tratante:

Los pacientes serán escogidos en la consulta externa de Cirugía Pediátrica por los residentes, siempre que cumplan con los requisitos anteriormente mencionados.

#### Consulta Preanestésica y Programación Quirúrgica:

Los pacientes serán evaluados un día antes de su tratamiento quirúrgico en conjunto con el anestesiólogo, donde se le explicará a los padres la importancia de su colaboración y se entregará la nota de autorización que deberán firmar.

Si se encuentra algún inconveniente el paciente será citado nuevamente en la consulta externa para incluirlo en el programa habitual, de lo contrario el residente asignado llevará Registro Médico a la Enfermera Graduada de la Emergencia.

#### Ingreso a Hospital de Día:

El paciente será traído a la Emergencia de Pediatría en el día que fue programado a las seis de la mañana, el personal de emergencia se encargará de hacer el ingreso y llevarlo a la Sala de Operaciones al ser solicitado. En Sala de Operaciones será reevaluado nuevamente y si no hay contraindicaciones será intervenido quirúrgicamente. Los padres del paciente lo acompañarán hasta la Sala de Operaciones y esperarán a que termine el procedimiento en las bancas de Emergencia.

#### Recuperación:

Al concluir el procedimiento quirúrgico el paciente será llevado a la Sala de Recuperación, donde permanecerá hasta que el Anestesiólogo indique que puede ser llevado a la Sala de Evacuación (ubicado en el cuarto asignado para ello en la Cirugía Pediátrica) donde permanecerá con sus padres hasta que egrese, previa evaluación del Anestesiólogo o Residente Pediátrico.

#### Instrucciones a los Padres de Familia:

Las indicaciones pre-operatorias deben darse a los padres de familia en la cita previa a la operación en una forma sencilla y clara, asegurándose que las han comprendido. Para proteger al Anestesiólogo y Cirujano estas instrucciones deberán darse por escrito, para que quede constancia de que se les ha instruido y han aceptado esta modalidad en el tratamiento. El día de la cirugía, los padres deberán entregar debidamente firmada la hoja de instrucciones.

Instrucciones Post-operatorias:

- Que un adulto acompañe al paciente a su casa y permanezca con él por lo menos ocho horas.
- No salir a la calle sin la presencia de un adulto acompañante.
- No tomar alimentos ni líquidos.
- No manejar bicicleta o algún tipo de ejercicio semejante, durante por lo menos veinticuatro horas.
- Si se presenta emergencia, fiebre alta, dolor o algún otro problema, presentarse o consultar telefónicamente con el Residente de turno de la Cirugía Pediátrica del Hospital.

Todo paciente que reciba tratamiento en plan de Cirugía de Día debe ser manejado por el personal de enfermería de acuerdo a las siguientes normas:

1. El Post-operatorio inmediato del paciente debe ser observado en Cirugía Pediátrica.
2. Realizar el ingreso del paciente al servicio con su papelería completa.
3. El ingreso del paciente lo hará el personal de enfermería según asignación establecida.
4. Las Unidades de Encamamiento donde permanezcan los pacientes serán C-1 y C-2 del cuarto P316.
5. Los cuidados post-operatorios de enfermería serán brindados por la persona a quien se asigne el paciente.
6. Los pacientes que están dentro del plan Cirugía de Día, permanecerán en su unidad acompañados de una persona responsable únicamente.
7. El acompañante del paciente no podrá ingerir alimentos en la Unidad del paciente.
8. La persona de enfermería responsable del paciente deberá estar atenta a los cambios que presente en el post-operatorio inmediato y llamar al Cirujano de inmediato.

9. La evaluación médica del paciente deberá ser solicitada por personal de enfermería, las veces que se requiera, según cambios en la evaluación del paciente.
10. El egreso del paciente lo dará la persona de enfermería responsable, previa evaluación médica.
11. Al realizar el egreso del paciente se dará según orden médica escrita la rutina establecida y dando indicaciones a la persona responsable, tales como: fecha de cita a Consulta Externa, recetas y su respectivo plan educacional.
12. Los dos pacientes que se tomarán en el programa de Cirugía de Día estarán incluidos en el número límite establecido que es de 25 niños.

Normas a contemplar en Sala de Operaciones en el Programa de Cirugía de Día:

- El paciente elegido para Cirugía Ambulatoria debe subir a sala a las 6:50 AM.
- Todo paciente menor de seis meses no será considerado en el programa.
- Todo paciente deberá traer papelería completa y pulsera de identificación.
- Todo paciente deberá traer hoja de evaluación por Anestesiólogo del día previo a la cirugía.
- Todos los pacientes deben ser traídos por el personal de enfermería de Emergencia a sala.
- Los dos procedimientos que se hagan como C.A. estarán incluidos dentro de los cinco que se están haciendo actualmente.
- Las Cirugía Ambulatoria se programará los días lunes, miércoles y viernes de cada semana.
- Todo procedimiento que se haga como C.A. deberá ser realizado por un Residente III o un Jefe.
- La programación siempre se hará en coordinación con Anestesiólogo, Enfermera Jefe de Sala y Jefe de Cirujanos antes de las 12:00 PM todos los días.



- Todo paciente de C.A. pasará a Recuperación y luego a Cirugía Pediátrica para evaluar egreso en P.M.
- El paciente post-operado será recibido en C.P. por personal de enfermería y uno de los padres del paciente.
- Todo paciente que salga de Sala de Operaciones después de las 10:00 AM no se considerará dentro del programa de C.A.

#### RECUPERACION:

Es requisito indispensable contar con el servicio de recuperación, a donde pasará el paciente finalizado el procedimiento quirúrgico y permanecerá allí hasta el momento del descargo, ya sea a su casa o a un servicio de encamamiento, si fuera necesario por no llenar los requisitos de descargo.

#### CRITERIOS DE DESCARGO:

El descargo del paciente del cuarto de recuperación debe basarse en la habilidad del paciente para dejar el hospital siempre y cuando se encuentre acompañado de un adulto responsable.

Se tomarán los siguientes criterios de descargo:

- Signos vitales estables
- No sangrado excesivo
- No dolor excesivo
- No presencia de náuseas, vómitos o zumbido de oídos
- Habilidad para ingerir líquidos y tolerarlos
- Habilidad para toser y controlar reflejo nauseoso
- Ausencia de dificultad respiratoria
- Ausencia de estado de conciencia

Este procedimiento de descargo lo efectuarán los Jefes de Residentes de Cirugía y Anestesia. (9)

## VI. METODOLOGIA

- A. TIPO DE ESTUDIO: El presente estudio es clasificado como retrospectivo-descriptivo.
- B. SUJETO DE ESTUDIO: Se toman a todos los pacientes que están incluidos en el programa de Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día, del Departamento de Pediatría del Hospital Roosevelt, que están registrados en los libros de Sala de Operaciones, comprendidos en el período del mes de Octubre de 1991 al 31 de Julio de 1994.
- C. CRITERIOS DE INCLUSION: Se incluirán en el estudio únicamente a los pacientes inscritos en libros de registro de Sala de Operaciones del Departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital Roosevelt.
- D. CRITERIOS DE EXCLUSION: Se excluirán a todos los pacientes que no están comprendidos en el Programa de Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día.
- E. METODO DE RECOLECCION DE DATOS: La recolección de datos se llevará a cabo mediante una boleta diseñada específicamente para este fin.
- F. VARIABLES A ESTUDIAR:

a. Edad:

Conceptual: Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona hasta la fecha en que se realizó la entrevista.

Operacional: Boleta de Recolección de Datos.

Escala de Medición: Menores de un año, de uno a cuatro años, de cinco a ocho años y de nueve a doce años.

b. Sexo:

Conceptual: Condición orgánica que distingue al macho de la hembra, masculino-femenino.

Operacional: Boleta de Recolección de Datos.

Escala de Medición: Masculino o femenino.

c. Procedencia:

Conceptual: Origen o punto de salida de una persona.

Operacional: Boleta de Recolección de Datos.

Escala de Medición: Lugar donde vive el Paciente y su familia, a una distancia no mayor de 30 Km del Hospital Roosevelt.

d. Patología:

Conceptual: Rama de la medicina dedicada a la naturaleza de las enfermedades, especialmente los cambios estructurales y funcionales en tejidos y órganos del cuerpo que producen enfermedades o son causados por ellos.

Operacional: Boleta de Recolección de Datos.

Escala de Medición: Las distintas patologías tratadas en el Programa de Cirugía Ambulatoria.

e. Procedimiento:

Conceptual: Serie de pasos por los cuales se logra un resultado deseado.

Operacional: Boleta de Recolección de Datos.

Escala de Medición: Los distintos procedimientos quirúrgicos incluidos en el Programa de Cirugía Ambulatoria.

f. Costo:

Conceptual: Precio en dinero expresado en quetzales del conjunto de elementos que constituyen una obra o proyecto.

Operacional: Boleta de Recolección de Datos.

Escala de Medición: Clasificación: A. Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día, y B. Hospitalización Común.

GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES	SEMANAS																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. Selección del Tema del Proyecto de Investigación	X	X	X																		
2. Elección del Asesor y Revisor			X	X	X																
3. Recopilación de Material Bibliográfico				X	X	X															
4. Elaboración del Proyecto conjuntamente con Asesor y Revisor				X	X	X	X														
5. Aprobación del Proyecto por la Coordinación de Tesis						X	X	X	X	X											
6. Diseño de los Instrumentos que se utilizarán para la recopilación de información										X	X	X									
7. Ejecución del trabajo de campo											X	X	X								
8. Procesamiento de los Datos, Elaboración de Tablas y Gráficas												X	X	X							
9. Análisis y Discusión de Resultados															X	X					
10. Elaboración de Conclusiones, Recomendaciones y resumen																X	X				
11. Presentación de Informe Final																	X	X			
12. Aprobación del Informe Final y Trámites Administrativos																	X	X			
13. Impresión del Informe Final																		X	X		
14. Examen Público de Defensa de la Tesis																			X	X	

**VII. PRESENTACION DE RESULTADOS**

TABLA NUMERO 1  
TOTAL DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS  
1 OCTUBRE 1991 - 31 JULIO 1994

a. Cirugías Electivas	----- 905	----- 83%
b. Cirugías Ambulatorias	----- 181	----- 17%
	<hr/>	
TOTAL:	1086	100%

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1

# GRAFICA NUMERO 1

## TABLA NUMERO 1



CIRUGIAS REALIZADAS

TABLA NUMERO 2  
DISTRIBUCION DE LA MUESTRA  
SEGUN GRUPO ETAREO

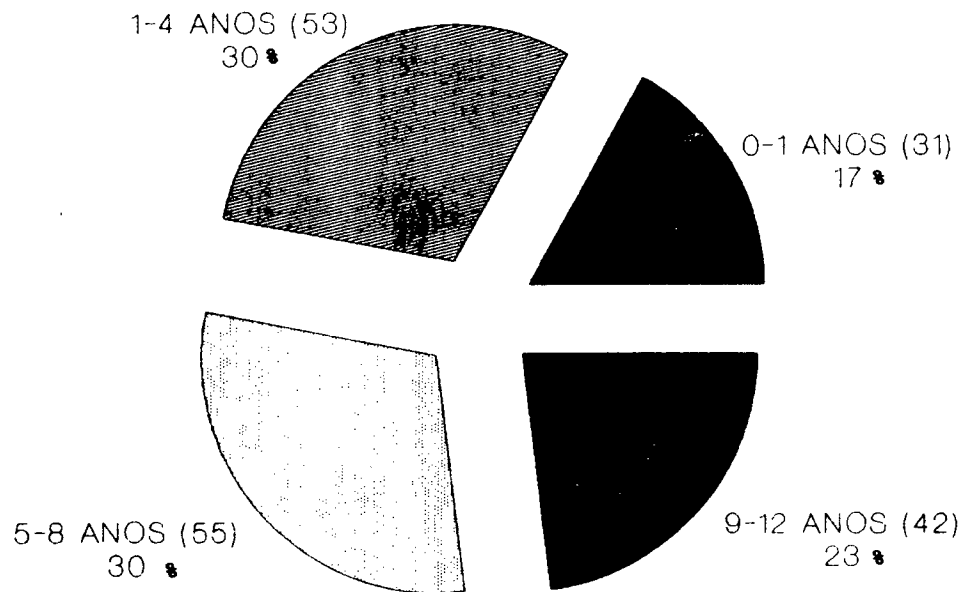
AÑOS	T	%
a. 0 - 1	31	17
b. 1 - 4	53	30
c. 5 - 8	55	30
d. 9 - 12	42	23
TOTAL	181	100 %

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1



# GRAFICA NUMERO 2

## TABLA NUMERO 2



DISTRIBUCION SEGUN GRUPO ETAREO

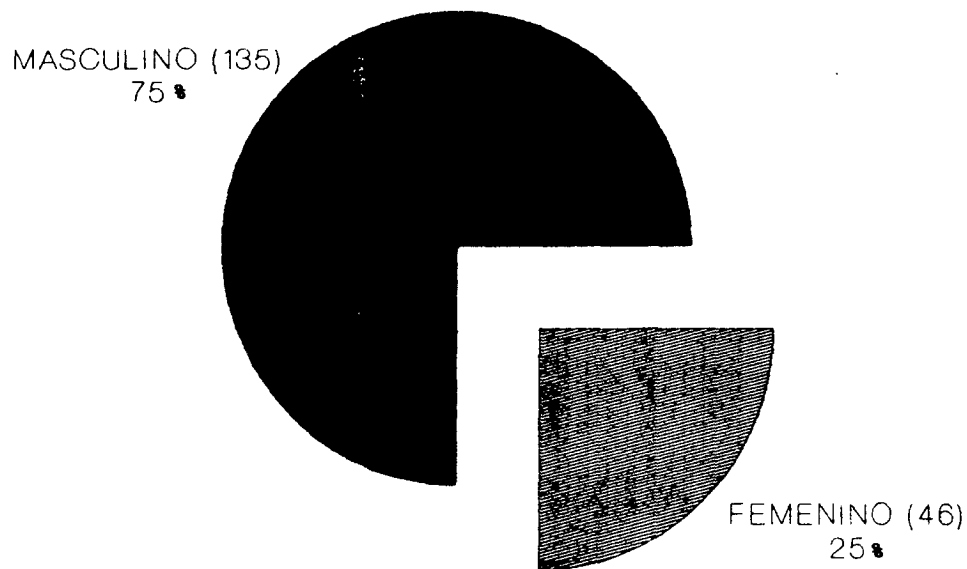
TABLA NUMERO 3  
DISTRIBUCION DE LA MUESTRA  
SEGUN SEXO

SEXO	T	%
MASCULINO	135	75
FEMENINO	46	25
TOTAL	181	100%

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1

# GRAFICA NUMERO 3

## TABLA NUMERO 3



DISTRIBUCION SEGUN SEXO

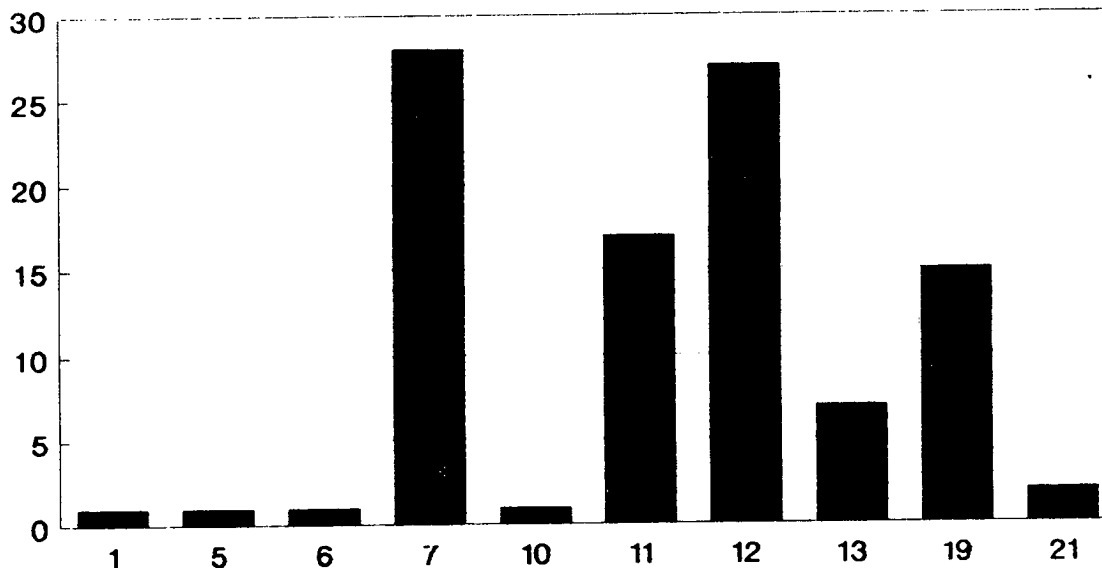
TABLA NUMERO 4  
PROCEDENCIA DE LA MUESTRA  
SEGUN ZONAS DE LA CAPITAL

ZONA	T	%
1	1	1
5	1	1
6	1	1
7	34	28
10	1	1
11	20	17
12	33	27
13	8	7
19	19	15
21	3	2
TOTAL	121	100 %

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1

# GRAFICA NUMERO 4

## TABLA NUMERO 4



PROCEDENCIA SEGUN ZONAS DE LA CAPITAL

PROYECTO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

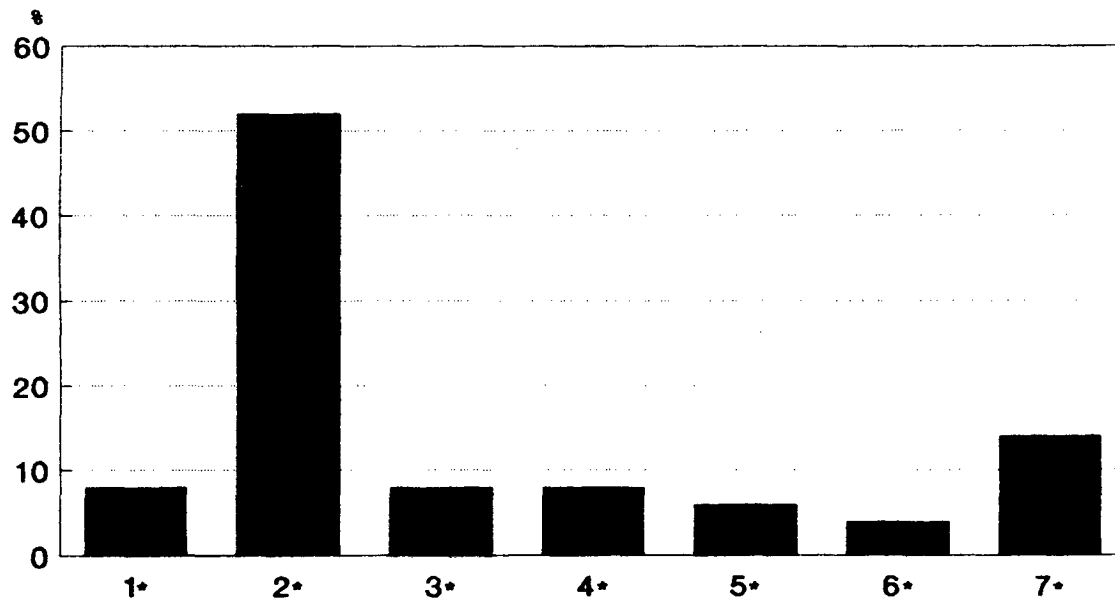
TABLA NUMERO 5  
PROCEDENCIA DE LA MUESTRA  
SEGUN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

MUNICIPIO	T	%
Amatitlán	4	8
Mixco	25	52
San Miguel Petapa	4	8
Santa Catarina Pinula	4	8
San Juan Sacatepequez	3	6
Villa Canales	2	4
Villa Nueva	7	14
TOTAL	49	100 %

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1

# GRAFICA NUMERO 5

## TABLA NUMERO 5



MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

1. Amatitlan
2. Mixco
3. San Miguel Petapa
4. Santa Catarina Pinula
5. San Juan Sacatepequez
6. Villa Canales
7. Villa Nueva

TABLA NUMERO 6  
PROCEDENCIA DE LA MUESTRA  
SEGUN DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA

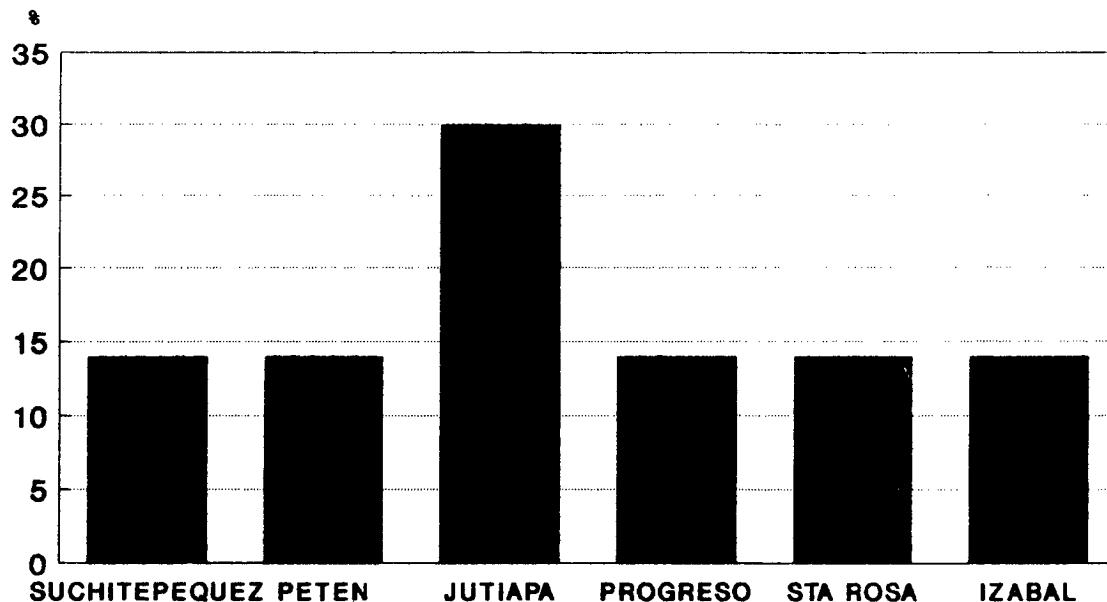
DEPARTAMENTO	T	%
El Progreso	1	14
Izabal	1	14
Jutiapa	2	30
Petén	1	14
Santa Rosa	1	14
Suchitepequez	1	14
TOTAL	7	100 %

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1



# GRAFICA NUMERO 6

## TABLA NUMERO 6



DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA

TABLA NUMERO 7  
 FRECUENCIA DE CASOS  
 SEGUN LA PATOLOGIA PRESENTADA  
 POR DATOS OBTENIDOS DE LOS LIBROS DE REGISTRO  
 DE SALA DE OPERACIONES, CIRUGIA PEDIATRICA  
 HOSPITAL ROOSEVELT  
 8 OCTUBRE 1991 - 31 JULIO 1994

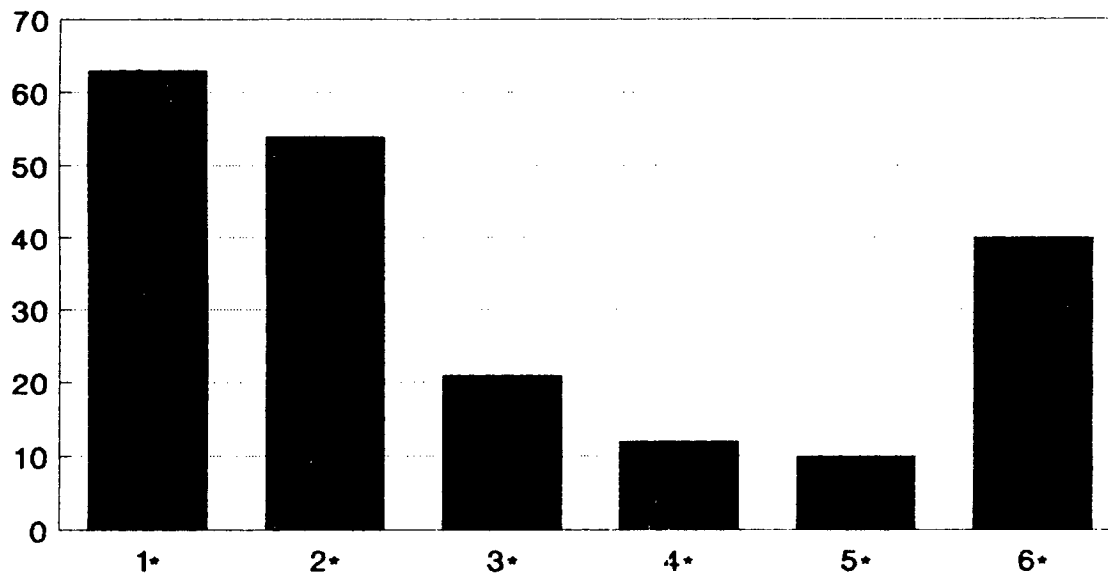
1.	Hernia Inguinal.....	63
2.	Fimosis.....	54
3.	Criptorquidea.....	21
4.	Hidrocele.....	12
5.	Frenillo Corto Lingual.....	10
6.	Cicatriz Retráctil.....	4
7.	Cuerpo Extraño (Oidos).....	4
8.	Hernia Umbilical.....	4
9.	Prepucio Redundante.....	4
10.	Polipo Rectal.....	3
11.	Quiste Senovial Dorso Muñeca Derecha.....	3
12.	Sindactilias.....	3
13.	Estenosis Anal.....	2
14.	Labio Leporino (Cicatriz Retráctil).....	2
15.	Lipoma Miembro Superior.....	2
16.	Quiste Popliteo.....	2
17.	Biopsia Tórax Posterior.....	1
18.	Estreches Meato Urinario.....	1
19.	Hemangioma.....	1
20.	Hernia Epigástrica.....	1
21.	Hernia Escrotal.....	1
22.	Quiste de Ceja Derecha.....	1
23.	Tumor de Vaina Tendinosa Derecha.....	1

TOTAL: 200

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1

# GRAFICA NUMERO 7

## TABLA NUMERO 7



PROCEDENCIA SEGUN PATOLOGIAS PRESENTADAS

1. Hernia Inguinal
2. Fimosis
3. Criptorquidea
4. Hidrocele
5. Frenillo Corto Lingual
6. Otros

TABLA NUMERO 8  
RELACION DE COSTOS EN QUETZALES  
DE CIRUGIA AMBULATORIA  
Y CIRUGIA NORMAL

CIRUGIA AMBULATORIA	Q 1,730.89
CIRUGIA NORMAL	Q 2,723.94*

\* Se tomaron como base cinco días de encamamiento por paciente.

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos, Anexo No. 1

### VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Se determina que el 17% de procedimientos realizados en el Departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital Roosevelt lo comprende la Cirugía Ambulatoria, lo que muestra en un corto período de evaluación ( Octubre 1991 - 31 de Julio 1994) la utilidad del programa, ya que representa una disminución de costos del 36.5% respecto al procedimiento de Cirugía Electiva; esto significa que con el mismo costo pueden atenderse a 1,709 pacientes en vez de solo 1,086, que viabiliza ampliar la cobertura de los procedimientos (ver cuadros números 1 y 8), sin aumentar el costo actual.

A partir de la información del cuadro número 2 se detecta que en los casos tratados no existe un grupo etareo dominante; esto demuestra que si el paciente llena los requisitos establecidos para ser operado, las edades establecidas no constituyen un obstáculo para el mismo. La moda se establece en el rango de 1 a 8 años.

En el cuadro número 3 se observa un predominio del sexo masculino (75%) lo cual se debe a que muchas de las patologías tratadas son inherentes al mismo, tales como Criptorquidea, Fimosis, Hidrocele, entre otras.

La mayoría de los casos tratados provienen de las zonas 7, 11, 12 y 19. Esto se debe a que, en el área metropolitana, corresponden al área de influencia del Hospital Roosevelt. (Ver cuadro número 4).

En el cuadro número 5 se observa la mayor procedencia de los municipios de Mixco y Villa Nueva, esencialmente por la posición geográfica, que cae dentro del área de influencia del Hospital Roosevelt.

La baja incidencia de casos provenientes del interior de la República (7 de 181), se debe a que el tratamiento ambulatorio de pacientes quirúrgicos no está diseñado para éstos y cuando fueron tratados, estuvieron hospedados en un hogar temporal, para cumplir así los requisitos del programa de Cirugía Ambulatoria, lo que les permitió tener acceso al mismo (Ver cuadro número 6).

Las principales patologías tratadas fueron en su orden: Hernia Inguinal, Fimosis, Criptorquidea, Hidrocele y Frenillo Corto Lingual, que concentran el 80% de los casos. La razón de esta concentración es porque son de alta frecuencia en edad temprana y, además, que por su baja complejidad permiten que sean realizadas ambulatoriamente (Ver cuadro número 7).

Las ventajas en costos de un mismo procedimiento, realizado como Cirugía Ambulatoria o Cirugía Electiva es obvia, ya que resulta en una economía de Q 993.05 por paciente de lo que costaría haciéndola en una hospitalización normal. A partir de la investigación realizada se comprueba que en las 181 Cirugías Ambulatorias realizadas en este período, se bajaron costos en un total de Q 179,742.05.

%	Costo Q P/C	Costo Total Q.	Programa
100%	Q 2,723.94	Q 493,033.14	ELECTIVO
63.5%	Q 1,730.89	Q 313,291.09	AMBULATORIO
36.5%	Q 993.05	Q 179,742.05	DIFERENCIA

FUENTE: Cuadro Números 1 y 8. Se asumen 181 casos para comparar.

El costo total del programa, si el 100% de los 1,086 pacientes fuera atendido exclusivamente sería el siguiente:

	PROGRAMA ELECTIVO	PROGRAMA AMBULATORIO	AHORRO ABSOLUTO
COSTO TOTAL	Q 2,958,198.80	Q 1,879,746.50	Q 1,078,452.30

Los pacientes adicionales que podrían atenderse si el 100% lo fueran en el Programa Ambulatorio, serían los siguientes:

$$\begin{array}{r} \text{Monto Total del Ahorro} \quad Q \ 1,078,452.30 \\ \hline \text{Costo Unitario del Programa Electivo} \quad Q \ 1,730.89 \\ \hline \end{array} = \frac{Q \ 1,078,452.30}{Q \ 1,730.89} = 623 \text{ pacientes adicionales}$$

#### Complicaciones:

- Se constató que en los 181 pacientes seleccionados para el programa de Cirugía Ambulatoria, no hubo complicaciones relacionadas con el Procedimiento; solamente dos pacientes permanecieron más del tiempo estipulado en el protocolo de manejo. Las razones de esta mayor permanencia fueron:
  - (1) El primer paciente cursó con infección respiratoria aguda.
  - (2) El segundo paciente, al momento de entregarlo a sus padres, no contaban con el transporte adecuado para su movilización.

Defunciones:

- Se estableció que durante el período investigado no hubo defunciones.

Donaciones:

- Al cumplir con todos los requisitos para ser aceptado en el Programa de Cirugía Ambulatoria, los padres del paciente aportan una donación de Q 50.00 como colaboración al mismo. Al atenderse 623 pacientes adicionales, con el mismo presupuesto implicaría un ingreso neto marginal de Q 31,150.00 que actualmente se dejan de percibir.

## IX. CONCLUSIONES

1. Con el Programa de Cirugía Ambulatoria se logra disminuir el período de hospitalización del paciente.
2. Es un programa que aplicado a procedimientos electivos bien seleccionados, reduce la lista de espera de encamamiento disponible.
3. El Programa de Cirugía Ambulatoria no cuenta en la actualidad con quirófano específico para el mismo, lo que limita el tiempo a un solo día de trabajo por semana.
4. En este estudio se comprobó que bien dirigido y seleccionando adecuadamente al paciente, se constituye en un procedimiento seguro y de bajas complicaciones.
5. Se constató que la colaboración de la familia es indispensable en el período post-operatorio.
6. Se constató que el rubro cama-medicina-atención-medios, disminuye notoriamente, lo que se refleja en menores costos.
7. Los costos comparativos entre Cirugía Ambulatoria y Cirugía Electiva demuestran la eficiencia e importancia del primer programa, ya incide en una apreciable disminución (36.5%) del costo, sin pérdida cualitativa en el procedimiento.



**X. RECOMENDACIONES**

1. Asignar al Programa de Cirugía Ambulatoria, quirófano y área específica para el mismo.
2. Ampliar el Programa de Cirugía Ambulatoria a otros departamentos del Hospital Roosevelt y hospitales nacionales.
3. Dar a conocer el programa a diferentes niveles y departamentos del Hospital Roosevelt, para que pueda ser utilizado en toda su capacidad.
4. Hacer un estudio analítico del costo por paciente para darlo a conocer a las autoridades de los diferentes departamentos del Hospital Roosevelt.
5. Aumentar el número de patologías de bajo riesgo a ser tratadas en el Programa de Cirugía Ambulatoria.

## XI. RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Roosevelt" comprende un período de tiempo de dos años nueve meses y veintidós días, en el cual se constató la eficiencia y eficacia de este programa.

Se encontró en las estadísticas que el sexo masculino tuvo más relevancia en cuanto a las patologías tratadas.

Con la implantación de este programa se disminuyen los riesgos del paciente.

Los costos de la Cirugía Ambulatoria, comparados a los de Cirugía Normal se reducen considerablemente.

La colaboración socioeconómica de la familia contribuye al éxito de este programa.

Con este programa no sólo se disminuye la lista de espera de tratamientos quirúrgicos, sino también el período de hospitalización del paciente y por lo tanto el costo inherente.

## XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. CHAN, Hale All About Those One-day Surgery Centers. Good Housekeeping. September, 1991.
2. FELDMAN, Marc Morbidity and Mortality After Ambulatory Surgery. The Journal of the American Medical Association. March 16, 1994.
3. GALIN, Liza Short-stay Surgery. Cosmopolitan. June, 1988.
4. GRANT, Robert Outpatient Surgery: Helping to Contain Health Care Costs. Monthly Labor Review. November, 1992.
5. GRAY, Charlotte Same-day Surgery (Parents & Kids). Chatelaine. September, 1991.
6. GREBB, Rebeca Planning Ambulatory Surgery Facilities. 1979.
7. KITZ, Deborah Unanticipated Admission to the Hospital Following Ambulatory Surgery. The Journal of the American Medical Association. December 1, 1989.
8. SMITH, Grabb Cirugía Plástica. Tercera Edición.
9. Protocolo de Cirugía Ambulatoria en Hospital de Día del Departamento de Cirugía Ambulatoria del Hospital Roosevelt, 1991-94.
10. Libros de Registro de Cirugía Pediátrica (8 de Octubre 1991 al 31 de Julio 1994). Hospital Roosevelt.
11. Libro de Registro Costo/Paciente. Departamento de Informática del Hospital Roosevelt. 1991-1994.

XIII. ANEXOS

## BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

1. No. de Registro Médico: \_\_\_\_\_
2. Edad: \_\_\_\_\_
3. Sexo: \_\_\_\_\_
4. Procedencia: \_\_\_\_\_
5. Patología: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Procedimiento: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Tiempo de Procedimiento: \_\_\_\_\_
8. Costo en Cirugía Ambulatoria: \_\_\_\_\_
9. Costo en Encamamiento: \_\_\_\_\_