

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**"COSTOS HOSPITALARIOS"**



**LICENCIADO**

*Guatemala, abril de 1994*

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

DL  
03  
T(1448)

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Decano	Lic.	Gilberto Batres Paz
Secretario	Lic.	Manuel de Jesús Zetina Puga
Vocal 1o.	Lic.	Jorge Eduardo Soto
Vocal 2o.	Lic.	Josué Efraín Aguilar Torres
Vocal 3o.	Lic.	Victor Manuel Rivera Barrios
Vocal 4o.	Pc.	Oswaldo Ciriaco Ixcayan López
Vocal 5o.	Pc.	Fredy Orlando Mendoza López

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL  
EXAMEN GENERAL PRIVADO

Presidente	Lic.	Jorge Alberto Trujillo Corzo
Secretario	Lic.	Marco Antonio Oliva Orellana
Examinador	Lic.	José Rolando Ortega Barreda
Examinador	Lic.	Carlos Humberto Hernández Prado
Examinador	Lic.	Sergio Arturo Sosa Rivas

Guatemala,  
10 de enero de 1994

Señor Decano de la  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Lic. Gilberto Batres Paz  
Su Despacho:

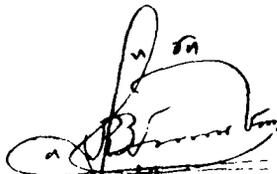
Señor Decano:

En atención a la designación efectuada por medio de oficio de fecha 3 de junio de 1993 para asesorar al Perito Contador, Julio René Alvarez Arriaga, en el trabajo de Investigación denominado "COSTOS HOSPITALARIOS"; tengo el agrado de dirigirme a usted, para informarle que he procedido a revisar y orientar al mencionado sustentante, sobre el contenido de dicho trabajo.

El trabajo efectuado por el señor Alvarez Arriaga, es el resultado de la experiencia e investigación del sustentante, quien por ese medio hace un valioso aporte que enriquece el material de consulta para los Profesionales de la Contaduría Pública, personas relacionadas directamente con la Administración Hospitalaria, así como cualquier otro usuario que tenga interés en dicha actividad.

En mi opinión dicho trabajo de tesis, puede ser aceptado para su discusión en el Examen de Graduación Profesional, al que debe someterse el señor Alvarez Arriaga, previo a optar al título de Contador Público y Auditor en el grado de Licenciado.

Me suscribo de usted muy atentamente,



Lic. Rudy Baldemar Villeda Vanegas  
Contador Público y Auditor  
Colegiado Activo N°. 3541



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 18  
Guatemala, Centroamérica

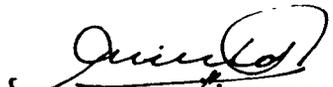
**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS:  
GUATEMALA, DOCE DE ABRIL DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y  
CUATRO**

Con base en el dictamen emitido por el Licenciado Rudy Baldemar Villeda Vanegas, quien fuera designado Asesor y la opinión favorable del Director de la Escuela de Auditoría, se acepta el trabajo de Tesis denominado: "COSTOS HOSPITALARIOS", que para su graduación profesional presentó el estudiante JULIO RENE ALVAREZ ARRIAGA, autorizándose su impresión.-----

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. MANUEL DE JESUS BETINA PUGA  
SECRETARIO



  
LIC. GILBERTO BATRES PAZ  
DECANO



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Ser Supremo que me dió el entendimiento y perseverancia al fructificar mi pensamiento con su sabiduría.

A MIS PADRES

JOSE TRINIDAD ALVAREZ TORTOLA  
JOSEFA ARRIAGA DE ALVAREZ

Que con su amor y esfuerzo he logrado alcanzar la realización de mis ideales.

A MI ESPOSA

MIRIAM ANABELLA ARROYO DE ALVAREZ

A MIS HIJOS

VIVIAN PAOLA ESTER Y JULIO RENE

A MIS HERMANOS

ANA MARIA, MARIA DEL CARMEN, AURA MARINA,  
MANUELA, ROSA ALBA, JUAN CARLOS Y SERGIO  
GUILLERMO.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN

CARLOS DE GUATEMALA

## INDICE

<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<b>1. HOSPITAL</b>	<b>1</b>
1.1 Generalidades	1
1.1.1 Clasificación de los hospitales	2
1.1.1.1 Hospitales públicos	3
1.1.1.2 Hospitales privados	5
1.1.2 Areas de servicio	6
1.1.2.1 Ginecobstetricia	7
1.1.2.2 Cirugía	8
1.1.2.3 Terapia Intensiva	8
1.1.2.4 Pedriatria	9
1.1.2.5 Traumatología y Ortopedia	10
1.1.2.6 Rehabilitación	11
1.1.2.7 Anestesiología	12
<b>CAPITULO II</b>	
<b>2. LA OFERTA Y DEMANDA DE SERVICIOS</b>	<b>14</b>
2.1 Oferta	14
2.1.1 Definición	14
2.1.2 Capacidad	14
2.2 Demanda	17
2.2.1 Definición	17
2.3 Caracterización y Disponibilidad de los recursos	22
2.3.1 Recursos humanos	22
2.3.2 Recursos físicos	28
2.3.3 Recursos financieros	31
<b>CAPITULO III</b>	
<b>3. ADMINISTRACION</b>	<b>35</b>
3.1 Definición	35
3.2 Administración pública	35
3.3 Administración hospitalaria	35
3.3.1 El proceso administrativo y la atención médica hospitalaria	36
3.3.1.1 Planeación	37
3.3.1.2 Organización	37
3.3.1.3 Integración	42
3.3.1.4 Dirección	42
3.3.1.5 Evaluación	43
3.4 Análisis y evaluación administrativa	43

#### CAPITULO IV

4.	<b>EL PRESUPUESTO</b>	<b>45</b>
4.1	Definición	45
4.2	Objetivos del presupuesto	45
4.3	Clasificación	46
4.4	Presupuesto base cero y su aplicación en un hospital nacional	48
4.4.1	Paquetes de decisión	49
4.4.2	Ventajas e inconvenientes del presupuesto base cero en un hospital nacional	49
4.4.2.1	Ventajas	50
4.4.2.2	Inconvenientes	50
4.4.3	Metodología para aplicar el presupuesto base cero	52
4.5	Presupuesto por programas y actividades	56
4.5.1	Clases de presupuestos por programas	56
4.5.2	Terminología del presupuesto por programas	57
4.6	Ejecución y evaluación de los presupuestos	58
4.7	Anteproyecto de presupuesto de gastos hospitalarios	59
4.7.1	Proceso presupuestario	59
4.7.2	Programación presupuestaria	59
4.7.3	Formulación presupuestaria	59
4.7.4	Anteproyecto de presupuesto de gastos hospitalarios	60

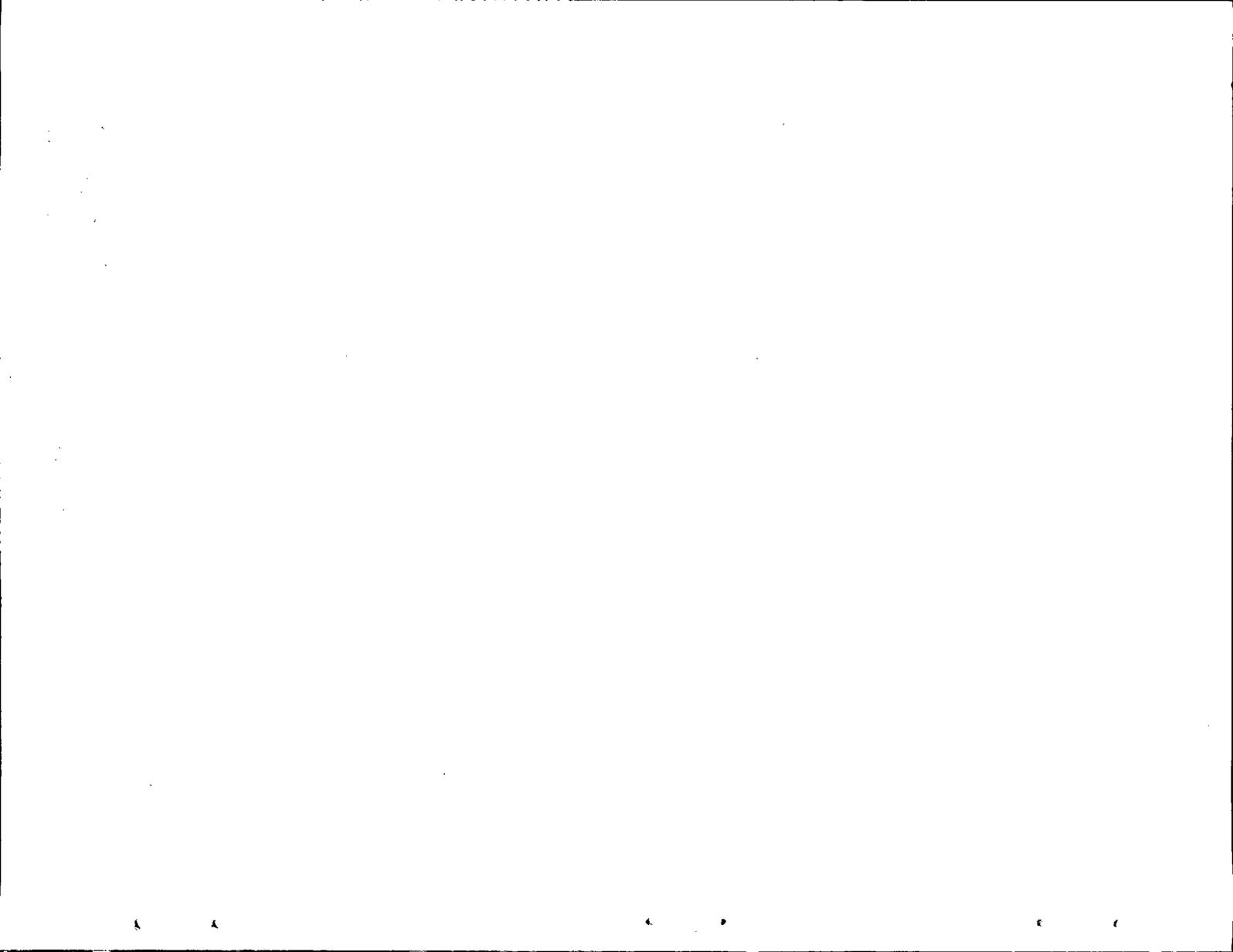
#### CAPITULO V

5.	<b>COSTOS HOSPITALARIOS</b>	<b>62</b>
5.1	Definición	62
5.1.1	Objetivos	62
5.2	Componentes del costo	63
5.2.1	Servicios personales	63
5.2.2	Servicios no personales	63
5.2.3	Materiales y suministros	64
5.3	Efectos socio-políticos	65
5.4	Efectos inflacionarios	65
5.4.1	Alternativas inflacionarias	66
5.5	Indicadores Hospitalarios	72

#### CAPITULO VI

6.	<b>APLICACION PRACTICA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>75</b>
6.1	Técnica a aplicar para la determinación de costos en la elaboración del anteproyecto de presupuesto	83
6.1.1	Indicadores Hospitalarios	83
6.1.1.1	Eficiencia administrativa	93
6.1.1.2	Eficiencia técnica	93
6.1.1.3	Eficiencia financiera	93

6.1.1.4 Eficiencia global	94
6.2 Determinación de gastos de operación	94
6.2.1 Distribución secundaria	96
7. Conclusiones	105
8. Recomendaciones	107
9. Anexos	
10. Bibliografía	



## INDICE DE CUADROS

1.- Distribución Porcentual por Regiones, de Recursos Humanos, Sistema Hospitalario Nacional, República de Guatemala.	25
2.- Distribución de Recursos Humanos Disponibles, Necesarios y Diferencia: Total y por Regiones, República de Guatemala.	26
3.- Edificios de Atención Médico-Sanitaria, Red de Servicios por Región y Area de Salud, República de Guatemala.	29
4.- Número de Camas Hospitalarias por Especialización República de Guatemala.	30
5.- Presupuesto de Funcionamiento, Atención Médico-Hospitalaria. República de Guatemala.	33
6.- Clasificación de los Departamentos y/o Servicios en Medicos y Administrativos	39
7.- Clasificación de los Departamentos y/o Servicios en Directos, Indirectos e Intermedios	40
8.- Clasificación de los Departamentos y/o Servicios en Medicos, Complementarios, ParaMedicos, Administrativos y Generales	41
9.- Recurso Humano 1992 Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Año 1992 Dr. Jorge Von Ahn	76
10.- Equipo Medico y de Servicio por Departamento Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	78
11.- Presupuesto Asignado 1992 Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	80
12.- Evaluación del Desempeño Cuantitativo Hospitalario 1992 Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	84

13.-	Costos Hospitalarios 1992 según Renglon del Gasto y Servicios de Producción Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	95
14.-	Distribución Secundaria Departamento de Mantenimiento Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	96
15.-	Distribución Secundaria Departamento de Dietetica o Cocina Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	97
16.-	Distribución Secundaria Departamento de Lavanderia y Roperia Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	98
17.-	Distribución Secundaria Departamento de Rayos X Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	99
18.-	Distribución Secundaria Departamento de Laboratorio Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	100
19.-	Distribución Secundaria Area de Quirofano Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn	101

## INDICE DE GRAFICAS

1.- Referencia de Pacientes a los Hospitales Generales de la Ciudad Capital Nivel Departamento de Guatemala.	19
2.- Referencia de Pacientes a los Hospitales Generales de la Ciudad Capital Nivel República.	20
3.- Distribución de la República por Regiones.	24
4.- La Organización de la Salud como Empresa Productiva.	69

## **INDICE DE ANEXOS**

- 1.- Formulario de Subprograma y Actividad
- 2.- Detalle del Personal Permanente y Por Contrato
- 3.- Justificación de los Recursos Solicitados
- 4.- Detalle del Personal Permanente

## INTRODUCCION

La finalidad de la presente investigación es ofrecer a los Directores y Administradores de hospitales, una referencia útil, que les ayude al mejor desempeño de sus labores.

Al elaborar la presente investigación se consideró el problema de la salud desde el punto de vista financiero. La situación sanitaria del país depende en gran medida de las condiciones económico-financiero, sociales y culturales que lo caractericen.

En Guatemala, las instituciones hospitalarias se encuentran sumergidas en un estancamiento administrativo, que les imposibilita desarrollar programas de expansión y crecimiento para erradicar la enfermedad del medio ambiente. Todo esto provocado por la inadecuada planificación de los recursos financieros.

Según la Organización Mundial de la Salud "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social", sin embargo, esta definición, en el medio guatemalteco, se adapta para quienes tienen poder de compra suficiente, que pueden hacerse chequeos médicos de rutina para detectar cualquier indicio de enfermedad y combatirla oportunamente. Estas personas si están en condiciones de trazarse metas de completo bienestar físico y mental. Situación que motiva a reestructurar la atención médico-hospitalaria de las instituciones públicas, para que toda la población sin excepción alguna, tengan la oportunidad de contar con salud tanto física como mental, lo que propiciará un cambio en la realidad de la población.

Para efectos de la presente investigación se tomó a los pacientes de los centros hospitalarios de la Ciudad Capital de Guatemala, personas de escasos recursos económicos, que no saben de ausencia de enfermedad o dolencia, que requieren de la asistencia médica del sector público cuando se encuentran padeciendo de casos de enfermedad, la mayoría de veces avanzada, debido a que no han contado con orientación para prevenir enfermedades (medicina preventiva), por lo que no se han practicado chequeos de rutina para prevenirlas; todo esto debido a que la preocupación primordial para ellos es contar con una ocupación estable, con salario digno, para mitigar el hambre de ellos y sus familias. Con esto pueden considerar un estado completo de bienestar físico, porque la comida alivia el dolor causado por el hambre, y si está segura por lo menos un tiempo, logra el bienestar mental, aunque la salud quede en segundo plano a la espera de que cuando ésta se encuentre afectada, sea la administración pública la encargada de reestablecerla.

En el campo de la salud existen desigualdades entre los habitantes de las áreas urbana y rural. Mientras que en el área

urbana donde se tiene acceso a los servicios de salud general y especializada, las personas que tienen necesidad de los servicios hospitalarios, sufren de dificultades, malos tratos, trámites burocráticos; las personas del área rural, en su mayoría, no tienen acceso a los servicios hospitalarios, normalmente por que la distancia a los centros de asistencia es mucha y las vías de comunicación son inadecuadas o no existen; y cuando se les presta, por lo regular son referidos o enviados a los centros hospitalarios de la Ciudad Capital.

Las desigualdades mencionadas, son originadas por una mala planificación de recursos, tanto financieros, físicos y humanos por parte de las autoridades correspondientes.

En la presente investigación se plantea un cambio estructural en la administración de los recursos en la red hospitalaria, dejando por un lado la mentalidad que se tiene de prestar los servicios de salud a través de la red hospitalaria controlada burocráticamente por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como una obligación para el Estado; más bien se pretende que estos servicios sean para el Estado un medio de desarrollo estatal, utilizando a los hospitales como "Instituciones de Servicio Social Eficientes", donde el paciente que adolezca de enfermedad o padecimiento represente la materia prima sujeta a transformación por medio de la atención que se le preste, para producir un producto terminado "Sano Física y Mentalmente útil a la Sociedad".

Todo esto representa al Estado un costo que debe ser real, que pueda cuantificarse la inversión que se hace por cada paciente para su recuperación, y que sirva de parámetro para una proyección global de los servicios que presta cada institución hospitalaria, esto se logra por medio de la aplicación de un "Sistema de Costos Hospitalarios", que es el análisis realizado y propuesto en el presente estudio.

El contenido de este documento consta de seis capítulos estructurales así:

El capítulo I, enmarca la concepción de lo que es un hospital, detallándose las generalidades del mismo, su clasificación desde el punto de vista de quién lo administra y se presenta la caracterización de las áreas de servicio.

El capítulo II, describe los aspectos económicos básicos que debe cubrir un hospital, enmarcados en la oferta y demanda de servicios que tiene la institución, así como la caracterización de los recursos con que debe contar.

El capítulo III, se refiere al proceso administrativo que debe cumplir toda institución hospitalaria, detallando cada paso en forma individual.

El capítulo IV, contiene los lineamientos presupuestarios que debe conocer la administración de todo hospital para el buen funcionamiento del mismo. En él se detalla el procedimiento interno para la elaboración del anteproyecto de presupuesto de la institución a través de la utilización del presupuesto base cero y se describe el mecanismo de aprobación final.

El capítulo V, comprende la parte medular de la investigación, se detalla el sistema propuesto de "Costos hospitalarios" describiéndose en forma minuciosa cada uno de los elementos que lo componen. Además se presenta el uso de herramientas básicas para la determinación de costos, también llamadas indicadores hospitalarios.

El capítulo VI, contiene un ejemplo de la aplicación práctica de la investigación a través de un estudio realizado al Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación "Dr. Jorge Von Ahn", el cual se encuentra ubicado en la ciudad capital y reúne características especiales para su estudio que es catalogado como "social-especializado".

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, así como los anexos y las fuentes de consulta que se utilizaron para su elaboración.

## CAPITULO I

### 1.

#### HOSPITAL

La palabra hospital se deriva del latín: **HOSPITIUM**, que quiere decir, lugar donde se tiene a personas hospedadas; **HOSPITALIS** es un adjetivo relativo a hospitium, es decir: hospital.

El hospital en un principio fue solamente un lugar de aislamiento en donde la caridad se ejercía como uno de tantos aspectos del cristianismo, situado alrededor de las iglesias como asilo para pobres, mujeres desamparadas, ancianos o enfermos crónicos y al cuidado de monjes y religiosas. Fue convirtiéndose en una institución con características de ejercicio profesional para la ciencia médica, sobre todo cuando se empezó a transferir estos albergues u hospitales eclesiásticos a entidades públicas hasta constituir lo que es en la actualidad el principal establecimiento de atención médica de la sociedad moderna.

#### 1.1 GENERALIDADES

"El hospital es parte integrante de una organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico-sanitaria completa, tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios externos irradian hasta el ámbito familiar; el hospital es también un centro de formación de personal médico-sanitario y de investigación biosocial."<sup>1</sup>

La definición anterior, concibe al hospital como parte de un sistema integrado de medicina preventiva y curativa y como una institución dedicada no solo al tratamiento del paciente interno sino también a la atención ambulatoria y domiciliaria. Su importancia histórica, la inversión que representa, la alta calidad de la atención médica que ofrece y la preparación profesional de su personal, han dado lugar a que el hospital sea considerado como una institución especial.

La construcción y funcionamiento de hospitales constituye una empresa muy costosa. La inversión inicial es muy costosa y los gastos de mantenimiento y funcionamiento año tras año, especialmente de los servicios de pacientes internos, van alcanzando niveles enormes, según han podido comprobar con desaliento las autoridades de muchos países.

---

<sup>1</sup>Organización Mundial de la Salud, Comité de Expertos en organización de la Asistencia Médica. **Función de los Hospitales en los Programas de Protección de la salud.** Ser. Inf. Téc. 1957 Pág. 122.

En el caso particular de Guatemala, existen hospitales modernos donde permanecen vacías áreas completas, pero no por la ausencia de pacientes, sino por falta de fondos para su sostenimiento, lo que ocurre con frecuencia en los hospitales San Juan de Dios y Roosevelt.

La principal misión del servicio de salud es prestar siempre a toda la población la atención médica de la mejor calidad que el país pueda ofrecer.

La presente investigación pretende transformar el concepto de "SERVICIOS HOSPITALARIOS" como la obligación que tiene el Estado de velar por la salud de la población en general, misma que representa una erogación significativa, sin embargo, estos servicios en la actualidad no han cumplido con el propósito fundamental de disminuir el alto grado de enfermedad existentes en el país; por el de "INSTITUCION DE SERVICIO SOCIAL EFICIENTE" donde el gasto que significa la prevención y curación de enfermedades represente una inversión directa a la población en general, que rendirá beneficios económicos para el Estado traducidos en la reducción de casos de invalidez, disminución de desempleo causado por enfermedades, lo que da como resultado un aumento de la producción industrial.

La función principal de un hospital consiste en prestar servicios de atención médica a la comunidad, por tal motivo, tiene que cumplir los objetivos que se mencionan a continuación:

- Servir de centro para la formación de todos los trabajadores de salud, como lo son los médicos, enfermeras, parteras y técnicos.
- La educación para la salud de la población, como institución de investigación clínica.

En Guatemala, en la actualidad las necesidades de atención médica son exageradamente grandes, pero sus recursos financieros son precarios. Existe un mínimo esencial de servicios hospitalarios que se precisan, pero se debería dedicar la mayor parte de los recursos financieros al desarrollo de programas de higiene ambiental, prevención y servicios de atención domiciliaria, en lugar de destinarlos en suntuosas construcciones hospitalarias con sus elevados costos de mantenimiento, como lo es el caso del Hospital General San Juan de Dios.

#### 1.1.1. CLASIFICACION DE LOS HOSPITALES

Se hace una distinción entre hospitales públicos y privados, pues existen pequeñas diferencias de significado dentro de las dos

clasificaciones:

#### 1.1.1.1 HOSPITALES PUBLICOS

"Se entiende por hospital público un establecimiento o grupo de establecimientos creados y administrados por una autoridad pública. En algunos casos esta autoridad es local y corresponde a un municipio. En otros casos, puede crear y administrar un hospital público de una cobertura mayor, un departamento, provincia o región, constituida por un número más o menos grande de municipios. En este caso, es administrado por los servicios departamentales o regionales. Finalmente, el propio Estado puede crear y dirigir el hospital público y encomendar su administración a un ministerio."<sup>2</sup>

En Guatemala, la expresión hospital público, comprende los hospitales regidos por los servicios gubernamentales, administrados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y cuyos presupuestos de funcionamiento están incluidos en el Presupuesto General de la Nación.

Dentro de la clasificación de los hospitales públicos se puede hacer la caracterización siguiente:

- a) Hospital de Distrito
- b) Hospital de Area
- c) Centro Integrado
- d) Hospital Regional
- e) Hospital Nacional General
- f) Hospital Nacional Especializado

#### a) HOSPITAL DE DISTRITO

Es el establecimiento ubicado en una población importante de un municipio. Tiene capacidad instalada de 30 a 100 camas y cuenta con los servicios de medicina general, cirugía general, obstetricia y pediatría. Corresponden a esta categoría los hospitales de Coatepeque y Tiquisate.

---

<sup>2</sup>Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. **Planificación y Administración de Hospitales.** Pág. 31.

**b) HOSPITAL DE AREA**

Es el establecimiento base de una área de salud, ubicado en la cabecera del departamento y atiende a la población de su jurisdicción. Tiene una capacidad instalada de 100 a 400 camas. El hospital de área atiende las cuatro especialidades básicas: medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría y sub especialidades. Corresponden a esta categoría los hospitales de Huehuetenango, Chimaltenango, Escuintla.

**c) CENTRO INTEGRADO**

Son establecimientos que incluyen los programas que se realizan en los centros de salud y los cuatro departamentos básicos de medicina: cirugía, gineco-obstetricia, pediatría y servicios técnicos y generales de apoyo al hospital, así como un departamento de salud o medicina comunitaria que sustituye el nombre de centro de salud por el de hospital. Atiende la referencia de casos especiales provenientes de centros, puestos de salud de su área de influencia, con un horario de atención de veinticuatro horas. En sí se trata de una fusión entre centro de salud y hospital. En esta categoría se puede mencionar el hospital de El Progreso y Mazatenango.

**d) HOSPITAL REGIONAL**

Es un establecimiento de menor complejidad que el hospital nacional general, ubicado en una zona geográfica accesible, cuya área de influencia involucra a la población del departamento respectivo y a los pacientes referidos por tres (3) o más hospitales de área de su jurisdicción regional. Ejemplo de esta categoría son los hospitales de Quetzaltenango que cubre la región de occidente; el de Cuilapa que cubre la región de sur-oriente; el de Zacapa que cubre la región nor-oriente; y los de Cobán y San Benito Petén que cubren la región norte.

Cuentan con cuatro departamentos: medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría, dentro de los cuales deben estar reforzados los siguientes servicios: medicina general, cardiología, traumatología, gastroenterología, psiquiatría, neumología, oftalmología, otorrinolaringología, patología, oncología, neurología, odontología, y otros de acuerdo a sus recursos.

e) **HOSPITAL NACIONAL GENERAL**

Es el establecimiento de más alto nivel de complejidad ubicado en la ciudad capital. Debe tener los recursos humanos, científicos, técnicos, materiales y físicos, indispensables para proporcionar una atención de calidad.

Atiende a la población de su área de influencia directa y a los pacientes que sean referidos de otros hospitales del país, cuyos padecimientos ameritan una atención médica especializada que no pueden proporcionarse en establecimientos de menor complejidad.

El hospital nacional puede ser general o especializado, el **HOSPITAL GENERAL** atiende a toda la población a través de sus cuatro departamentos básicos: medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría, con todas las sub-especialidades posibles.

Corresponden a esta categoría los hospitales nacionales **ROOSEVELT Y SAN JUAN DE DIOS**.

f) **HOSPITAL NACIONAL ESPECIALIZADO**

Atiende a determinada enfermedad o afección patológica, destinado al estudio diagnóstico y tratamiento de casos dentro de determinada disciplina, ejemplo:

- Hospital Nacional de Salud Mental
- Hospital Nacional de Infectología y Rehabilitación Infantil
- Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn
- Hospital Nacional Antituberculoso San Vicente

1.1.1.2 **HOSPITALES PRIVADOS**

Por regla general, se distinguen los siguientes tipos de hospitales privados:

- Hospitales privados regidos por instituciones filantrópicas, sin fines lucrativos ni comerciales, creados y regidos por grupos muy diversos como: comunidades o grupos religiosos, instituciones benéficas laicas, sociedades de seguros de enfermedad y de ayuda mutua, empresas industriales,

organizaciones de seguridad social, etc.

- Hospitales privados regidos comercialmente, fundados y administrados por grupos comerciales o por individuos particulares.

El hospital privado es también selectivo en su política de admisión y recibe preferentemente a casos benignos o curables. Por lo tanto, los casos complicados se remiten en su mayoría a los hospitales públicos, que tienen que retenerlos más tiempo. En consecuencia, la duración de la estancia en los hospitales privados suele ser más corta que en otros hospitales.

### 1.1.2 AREAS DE SERVICIO

Para que un hospital realice la función de actuar como centro de medicina curativa y de medicina preventiva, y proporcione al mismo tiempo servicios de salud a la comunidad, debe contar con servicios básicos de atención al público como lo son: ginecología, cirugía, terapia intensiva, consulta externa, pediatría, rehabilitación, rayos x, laboratorios, y otros que sean necesarios para garantizar la salud de la población que requiera de estos servicios.

En el pasado era costumbre en la mayoría de los países que todos los hospitales trataran de atender casos urgentes y accidentes de diferente índole, tal y como ocurre en nuestro país con los hospitales departamentales. Diariamente se transmiten en los diferentes medios de comunicación social que un individuo accidentado fue trasladado "rápidamente al hospital más cercano para su curación", aunque lo dudoso es si la rapidez sea lo que más convenga al paciente o si el hospital más cercano sea el lugar más oportuno. Si un hospital está aislado de la metropoli, tendrá que atender toda clase de accidentes y casos de urgencia de la mejor forma posible. En el caso de la ciudad capital, zona urbana densamente poblada donde, en un radio de más o menos 30 kilómetros, existen muchos hospitales, conviene designar algunos de ellos para el tratamiento de determinadas enfermedades de carácter especial.

Es oportuno detallar y describir algunos de

los servicios básicos con que debe contar un hospital general:

#### 1.1.2.1 GINECOBSTETRICIA

Este departamento tiene como función la atención de las enfermedades propias de la mujer y el tratamiento médico durante el embarazo.

Está compuesto por dos áreas que cubren las atenciones de ginecología, en la cual se proporciona asesoría a las pacientes sobre la prevención de enfermedades propias de la mujer, y se da tratamiento para reestablecer la salud cuando haya ausencia de ésta; y el área de obstetricia en la cual se brinda atención a la mujer durante el período de embarazo, atención en el momento del parto y control en el puerperio.

Para un mejor entendimiento de las etapas que cubre la atención obstétrica, se definen cada una de ellas: embarazo, que es el estado de la mujer desde la fecundación hasta el momento del parto; el parto es el momento en el cual se produce el nacimiento o sea el momento en que la madre da a luz; y el puerperio, que es el período comprendido entre el parto hasta el retorno de la menstruación, caracterizado normalmente por efectos producidos por la lactancia y la evolución de los órganos genitales de la paciente.

En síntesis, las dos áreas de atención de este departamento están ligadas, ya que del control de la salud y normal funcionamiento de los órganos reproductores de la mujer (área que corresponde a la ginecología), depende el desarrollo y natural evolución del embarazo y nacimiento de neonato. Así como el reacondo de los órganos femeninos (área que corresponde a la obstetricia). Por lo tanto este departamento debe contar con el equipo médico y aparatos modernos especiales

para cubrir cualquier situación que pueda presentarse en un momento dado.

Es importante que todo hospital que cubra este servicio, cuente con atención de consulta externa y de emergencias.

#### 1.1.2.2 CIRUGIA

"Se puede definir como la rama de la medicina que trata las enfermedades y accidentes, total o parcialmente, por procedimientos manuales y operatorios"<sup>3</sup>.

En tal sentido, se puede decir que CIRUGIA, es una atención del servicio de hospitalización de adultos, en donde se encuentran ubicados los pacientes que serán o han sido intervenidos quirúrgicamente, en el cual se le presta todas las atenciones y cuidados del caso, a fin de que los mismos recuperen su estado y puedan incorporarse a sus labores habituales.

En esta atención se cubren las especialidades de Nuerología, Practología, Otorrinolaringología, Urología, Oftalmología, y Cirugía Plástica.

#### 1.1.2.3 TERAPIA INTENSIVA

"Se conoce con el nombre de Terapia Intensiva, al local del hospital en donde se concentran a los pacientes más graves, con el objeto de proporcionarles una atención continua por parte del personal médico y paramédico especializado, contando para ello con todo el equipo e instalaciones necesarias que permitan ofrecer un manejo eficaz e integral del enfermo, con mínimo esfuerzo, pero sin

---

<sup>3</sup>Salvar. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. Pág 199.

olvidar el máximo de eficiencia."<sup>4</sup>

"En esta unidad se atienden a todos aquellos pacientes gravemente enfermos y que por su estado requieren cuidados especiales, contando para el efecto con enfermeras calificadas, en el cuidado de estos pacientes; de un grupo de médicos residentes de diversas especialidades para auxiliar en forma eficiente al personal médico responsable del paciente, así como de los aparatos, equipo y medicamentos necesarios para proporcionar este servicio de una manera más eficiente."<sup>5</sup>

En síntesis, la atención de terapia intensiva, se concreta a prestar servicios a pacientes de ambos sexos que se encuentran en estado delicado, su función es brindar encamamiento, atendiendo todas las especialidades de la medicina y la cirugía, contando para ello con personal calificado y el equipo e instalaciones adecuadas. La unidad de terapia intensiva es comparativamente elevada, con altos costos de día/paciente, en vista del número de horas de personal necesario por paciente y la cantidad de medicamentos y equipo indispensables; sin embargo, su existencia se justifica al proporcionar mejor atención al paciente.

#### 1.1.2.4 PEDIATRIA

Se define a la pediatría como parte de la medicina que se ocupa de los cuidados del niño y del tratamiento de sus enfermedades. En consecuencia el departamento de pediatría es el local del hospital en donde se concentran a los pacientes de primera edad o infantes, con el objeto de proporcionarles atención médica para reestablecerles la salud en

---

<sup>4</sup>Fajardo Ortíz, Guillermo, Dr. **Teoría y Práctica de la Administración de la Atención Médica y de Hospitales.** Pág 94.

<sup>5</sup>Barquín C. Manuel, Dr. **Dirección de Hospitales.** Pág. 437.

caso de ausencia de ésta.

El departamento de pediatría debe contar con las áreas de servicios técnicos de neonatología que es donde se atiende a los recién nacidos; de cuidados intermedios; de cuidados intensivos para atención de casos especiales; de cirugía pediátrica que es donde se practican intervenciones quirúrgicas y tratamientos especiales a niños con ausencia de salud; y las áreas de consulta externa y emergencias.

Debe contar con personal médico especialista, cuerpo paramédico y cuerpo de enfermeras debidamente calificado, equipo médico especial, mobiliario y equipo acorde a las necesidades (cunas, incubadoras, etc.), equipo para intervenciones quirúrgicas, etc.

#### 1.1.2.5 TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA

Este departamento de atención hospitalaria contempla las áreas de traumatología y ortopedia.

En el área de traumatología se da tratamiento con el objeto de estudiar los efectos del traumatismo producido en el paciente por un choque ya sea de carácter emocional, sentimental o físico que es difícil de asimilar por el afectado; este traumatismo puede ser interno o emocional, ó externo producido por un agente mecánico, físico o químico.

Determinadas las causas del traumatismo se establecen los medios para la curación del paciente, en la mayoría de casos en el área de ortopedia.

El área de ortopedia es la encargada de corregir o evitar deformaciones del cuerpo humano, utilizando para el efecto aparatos especiales, ejercicios corporales y terapias orales.

En síntesis se puede decir que los pacientes que se atienden en este departamento de atención hospitalaria, son los que padecen de enfermedades del sistema musculoesquelético, básicamente de origen traumático y que necesitan de atención especial con tratamientos psicológicos, psiquiátricos, y fisioterapéuticos.

Este departamento debe contar con equipo adecuado de encamamiento, cuerpo médico especializado, paramédicos, enfermeras, psicólogos, psiquiatras, fisioterapistas, equipo especial para ejercicios, etc. Además tiene relación directa en áreas de influencia como lo son emergencia, consulta externa y trabajo social.

#### **1.1.2.6 REHABILITACION**

Esta atención hospitalaria tiende a capacitar de nuevo al trabajador, física y psíquicamente para la vida activa y comprende:

- a) La reeducación de órganos lesionados, como una de las fases del tratamiento médico.
- b) Sustitución o complemento de órganos mutilados por medio de aparatos prótesis y ortopédicos, siempre que ello sea posible.
- c) La readaptación profesional con el conjunto de esfuerzos tendientes a convertir de nuevo al trabajador en una persona económicamente activa y procurar conseguirle una ocupación compatible con sus aptitudes.

El área de rehabilitación debe contar con personal especializado.

El área de rehabilitación debe contar con los servicios de Medicina Física, la cual proporciona la atención de fisioterapia y terapia ocupacional,

las cuales se complementan y coordinan entre si con el objeto de otorgar a los pacientes rehabilitación de tipo físico, empleando en sus tratamientos todos los principios y conocimientos científicos utilizados de acuerdo a las técnicas modernas.

**Fisioterapia:** Incluye exámenes eléctricos cuantitativos de la piel, musculares, de amplitud articular de alineamiento corporal de actividad de la vida diaria, medidas de miembros superiores e inferiores, ejercicios activos y pasivos, baños de contraste, etc.

**Terapia Ocupacional:** Tiene como finalidad poner en práctica tratamientos prescritos de acuerdo a recomendaciones técnicas y de especialidad con el fin de complementar las otras terapéuticas y acelerar el procedimiento de recuperación de los pacientes incapacitados.

#### 1.1.2.7 ANESTESIOLOGIA

Para poder definir la atención de anestesiología, es preciso describir que entendemos por anestesia. El diccionario Enciclopédico Sopena, establece que "Anestesia es la falta o privación general o parcial de la sensibilidad ya sea para efecto de un padecimiento o producida artificialmente. Anestesia General, la inducida que afecta a todo el sistema nervioso central, con pérdida total de la conciencia; y Anestesia Local, la que, mediante aplicación de sustancias, confina en una parte de superficie corporal."<sup>6</sup>

En tal sentido, se puede decir que la atención de anestesiología, es un servicio del área de hospitalización de adultos, que tiene por objeto preparar a

---

<sup>6</sup>Sopena, Ramón. **Diccionario Enciclopédico Ilustrado Sopena.** Tomo I. Pág 253.

los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente, aplicando para ello fármacos, tales como: Pentothal, Marcaina con Epinegrina, Fentanyl, Xilocaina, etc. Su función primordial consiste en prestar apoyo a la sala de operaciones en lo referente a tratamiento y control de pacientes que ingresan y egresan de la misma.

Las anestésias locales y generales son aplicadas directamente en la sala de operaciones, en las que también se atienden a niños que provienen de emergencias y los casos de atención especial.

**CAPITULO II****2. LA OFERTA Y DEMANDA DE SERVICIOS****2.1 OFERTA****2.1.1 DEFINICION**

"La oferta de determinado producto puede definirse como las diferentes cantidades que los productores estarán dispuestos y en condiciones de ofrecer en el mercado, en función de los diferentes niveles de precios, durante determinado período de tiempo."<sup>7</sup>

Un análisis simplificado de esta definición nos indica, en principio, que la oferta está representada por una serie de alternativas que siempre correlacionan las diferentes cantidades ofrecidas con los distintos niveles de precios definidos por las estructuras de los productores.

En cuanto a la prestación del servicio por parte de las instituciones hospitalarias, la oferta está compuesta por una serie de elementos como son sus recursos, su capacidad de atención, sus perspectivas de ampliación, proyectos para extender su cobertura, prestar una mejor atención y algunos servicios de apoyo que refuercen su labor.

**2.1.2 CAPACIDAD**

La capacidad de oferta de servicios de las instituciones hospitalarias de Guatemala se han clasificado de acuerdo al nivel de atención respectivo.

El concepto "Nivel de Atención" estratifica y jerarquiza los servicios, complementándolos entre sí y cuyo funcionamiento articulado permite la atención de salud adecuada, en términos de eficiencia y eficacia, además se pretende la universalidad y accesabilidad, sustentados en la política de extensión de cobertura.

---

<sup>7</sup>Pascholl Rossehi, José. **Introducción a la Economía**. Enfoque Latinoamericano. Pág 175.

El Desarrollo de los niveles de atención se basa en dos aspectos importantes:

- a) La existencia de una necesidad de atención por una situación o problema de salud específica.
- b) El grado de complejidad del tipo de servicio ofrecido para satisfacer las necesidades de salud de la población.

#### **EL PRIMER NIVEL DE ATENCION:**

Está conformado por los Puestos de Salud, servicios ubicados generalmente en cabeceras municipales de tercera o cuarta categoría y aldeas o caseríos importantes, atendidos por Auxiliares de Enfermería, formando parte de un Distrito de Salud.

Algunos Puestos de Salud cuentan con estudiantes de medicina, en Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) y Técnico de Salud Rural (TSR).

Los puestos de salud, cumplen funciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud; a través de las siguientes actividades:

- A) Consulta General.
- B) Atención Materna.
- C) Atención del Niño.
- D) Vigilancia Epidemiológica
- E) Educación Sanitaria
- F) Participación en Adiestramiento del Personal Voluntario. (Promotores, Comadronas, etc)
- G) Participación Comunitaria
- H) Coordinación con Líderes Comunitarios
- I) Visitas Domiciliarias (Alto Riesgo)

#### **EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCION:**

Está constituido por los Centros de Salud Tipo "A" y Tipo "B" ubicados en cabeceras municipales importantes, atendidos por equipo multidisciplinario, lo que permite

la conformación con respecto a la complejidad de atención que se brinda a la población.

Los Centros de Salud tipo "A" se encuentran ubicados en cabeceras municipales o poblaciones cuyas características de accesibilidad o importancia poblacional lo ameritan, cuentan con encamamiento para la atención de morbilidad general y materno-infantil en forma permanente; se encuentran dotados de 10 a 30 camas y del recurso humano idóneo para llenar su cometido. Las camas son empleadas principalmente para casos obstétricos o para pacientes que requieran permanencia breve antes de ser referidos a otros hospitales, (máximo 72 horas de Hospitalización), todos los atendidos deben ser de bajo riesgo.

Las funciones del Centro de Salud Tipo "B":

Son las de efectuar acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, en forma integrada, realizadas a través de los programas y actividades siguientes:

- A) Consulta General
- B) Atención Materna
- C) Atención al Niño
- D) Vigilancia Epidemiológica
- E) Educación Sanitaria y Adiestramiento
- F) Participación Comunitaria
- G) Participación en Adiestramiento de Personal Voluntario.
- H) Participación Comunitaria
- I) Coordinación con Líderes Comunitarios
- J) Saneamiento Ambiental
- K) Visita Domiciliaria

#### **EL TERCER NIVEL DE ATENCION:**

Está constituido por los hospitales, los cuales están ubicados en las cabeceras departamentales y excepcionalmente en algunos municipios, responsables de la recuperación y rehabilitación de la salud de la población; en la actualidad ha ido cambiando la filosofía de su funcionamiento, para dar paso al concepto moderno que lo define como el "Establecimiento

encargado de brindar acciones integradas de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud", siendo los establecimientos básicos o "Núcleo" de una Area de Salud. Los hospitales deben atender la referencia de pacientes de los tres niveles de atención.

## 2.2 DEMANDA

### 2.2.1 DEFINICION

"La demanda de un determinado producto puede definirse como las diferentes cantidades o los consumidores que estarán dispuestos y en condiciones de adquirir en función de los diferentes niveles de precio posibles, en un determinado período de tiempo"<sup>8</sup>.

Esta definición permite admitir, como punto de partida, que la demanda está representada por una serie de posibles alternativas que correlacionan siempre las diferentes demandas con los distintos niveles de precios presentados.

Al iniciar el estudio sobre la situación del sistema hospitalario de la Ciudad de Guatemala desde el punto de vista económico, es importante atender al tipo de demanda que recibe, tomando en cuenta que estas instituciones capitalinas son en su mayoría estatales, de carácter social y especializado, acuden a ellas personas de escasos recursos, provenientes del interior de la República como de la misma capital. Estas personas pertenecen en su mayoría a los estratos sociales de escasos recursos económicos, los mismos que proveen la fuerza laboral al país en la industria, en el campo y en gran parte conforman el sector informal de la economía. Estas dos últimas actividades no están cubiertas por el seguro social y no cuentan con recursos económicos para pagar seguros médicos en un centro hospitalario privado.

Debido a las precarias condiciones de vida de la mayoría de la población, las personas incapacitadas representan para sus familiares un

---

<sup>8</sup>Ibid, Pág. 45.

gasto difícil de sostener, lo que hace necesaria la intervención del Estado por medio de la atención médica hospitalaria para que provea a estas personas de una recuperación que les permita incorporarse a alguna actividad productiva y que ayude a su familia y a su comunidad, la cual depende de todos y cada uno de sus miembros para subsistir.

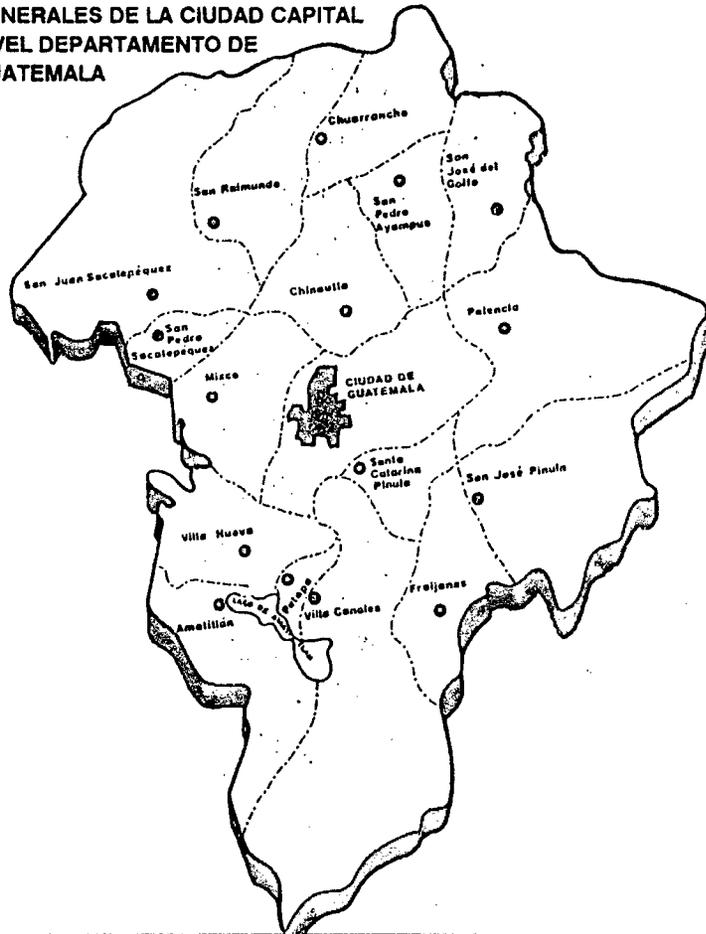
La demanda del servicio hospitalario estatal en la ciudad capital como se indicó anteriormente esta delimitada en primer lugar por el nivel de ingresos de los pacientes que requieren atención, en segundo lugar por el servicio especializado de algunos hospitales capitalinos y en tercer lugar por la falta de programas por parte del Estado para el desarrollo de programas de salud preventiva hacia la población.

La demanda de servicios hospitalarios en la ciudad capital se encuentra saturada, provocada además de los aspectos mencionados en el párrafo anterior, por el nivel de desconfianza que tiene la población del interior de la república sobre los hospitales de su comunidad, debido a que, frecuentemente cuando es requerido algún tipo de servicio de atención médica, los hospitales de su comunidad optan por referenciar (trasladar) a los pacientes hacia los hospitales de la ciudad capital.

Ejemplo de esto es el éxodo masivo que se presenta cotidianamente, en especial sobre los servicios que se demandan de los hospitales Roosevelt y San Juan de Dios, a los cuales asisten pacientes del interior de la República, de los municipios del Departamento de Guatemala, y zonas de la misma capital, situación que puede observarse en las gráficas 1 y 2 que a continuación se presentan.

GRAFICA 1

REFERENCIA DE PACIENTES A LOS HOSPITALES  
GENERALES DE LA CIUDAD CAPITAL  
NIVEL DEPARTAMENTO DE  
GUATEMALA



**MUNICIPIOS**

**HOSPITAL ROOSEVELT**

- 1). Santa Catarina Pinula
- 2). Mixco
- 3). San Pedro Sacatepéquez
- 4). San Juan Sacatepéquez
- 5). San Raymundo
- 6). Churrarcho

**SAN JUAN DE DIOS**

- 1). San José Pinula
- 2). San José del Golfo
- 3). Palencia
- 4). Chinautla
- 5). San Pedro Ayampuc
- 6). Fraijanes

**CIUDAD CAPITAL**

**HOSPITAL ROOSEVELT**

Zonas: 7,8,9,10,11,12,13,14,15,19 y 21

**SAN JUAN DE DIOS**

Zonas: 1,2,3,4,5,6,16,17 y 18

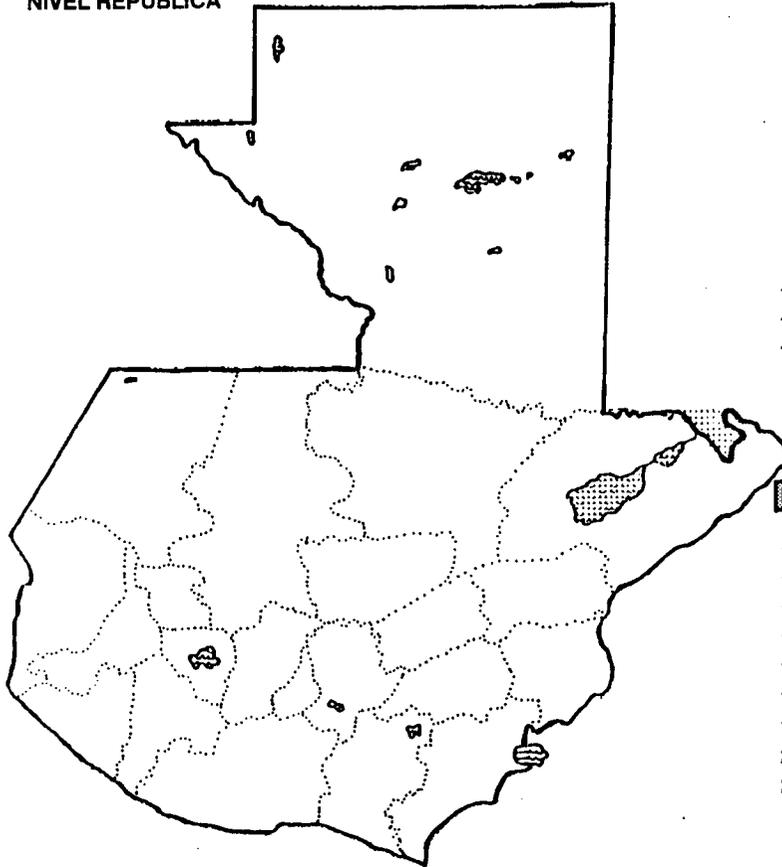
**HOSPITAL NACIONAL DE AMATITLAN**

- 1). Amatitlan
- 2). Villa Nueva
- 3). Villa Canales
- 17 Petapa

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD, MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y A.S.

GRAFICA 2

REFERENCIAS DE PACIENTES A HOSPITALES  
GENERALES DE LA CIUDAD CAPITAL  
NIVEL REPUBLICA



HOSPITAL ROOSEVELT

- 1). Petén
- 2). Izabal
- 3). Zacapa
- 4). Jutitapa
- 5). Santa Rosa
- 6). Suchitepéquez
- 7). Retalhuleu
- 8). Sololá
- 9). Chimaltenango
- 10). Sacatepéquez
- 11). Quetzaltenango
- 12). El Quiché

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS

- 13). Alta Verapaz
- 14). Baja Verapaz
- 15). El Progreso
- 16). Jalapa
- 17). Chiquimula
- 18). Escuintla
- 19). San Marcos
- 20). Totonicapán
- 21). Huehuetenango

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD, MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y A.S.

Las gráficas anteriores representan la distribución efectuada por la Dirección General de Servicios de Salud para el funcionamiento del sistema nacional de referencias de pacientes.

Es importante señalar que la referencia de pacientes es el proceso por medio del cual, se envía a un paciente para su tratamiento de un hospital a otro con mayores recursos para su diagnóstico y tratamiento, sin embargo, esto a contribuido a que los hospitales ubicados en la ciudad capital se encuentren saturados debido a la demanda de servicios, situación que provoca deficiencias en la prestación de atención a la población necesitada por la falta de planificación de recursos por parte de las instituciones encargadas de organizar y administrar la salud de la población.

En la actualidad, se reconoce que la investigación esencial para planear y diseñar un sistema de salud hospitalaria debe comprender los estudios llamados de demanda efectiva y demanda potencial de servicios de atención médica, los cuales pueden no responder a las necesidades de salud de la comunidad.

"Se ha comprobado que en los países que han alcanzado mayor desarrollo y que por consiguiente han resuelto los problemas de saneamiento, nutrición, y educación higiénica, se ha originado un incremento del promedio de la esperanza de vida, lo que ha multiplicado la demanda de los servicios de atención médica, en comparación con lo que se observa en los países en vías de desarrollo, en los cuales aún cuando se ofrezcan los servicios de atención médica a la población, ésta no los utiliza como se debe."<sup>9</sup>

La explicación de esta situación se debe a que la demanda se incrementa con factores tales como la accesibilidad geográfica a los hospitales, y disminuye cuando implica molestias, pérdida de tiempo o pago de transporte, la deficiente situación económica del paciente para adquirir servicios de atención médica directa o

---

<sup>9</sup>Barquin C., Manuel. Dirección de Hospitales. Sistema de Atención Médica. Sta. Edición. Pág. 3.

indirectamente de los hospitales.

También surge otro factor importante, como lo constituye el hecho de que la población contribuya en forma obligatoria a un régimen de atención hospitalaria, como lo es en el medio guatemalteco el régimen de seguridad social del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS, el contribuyente a este sistema asiste a requerir atención médica algunas veces sólo con el simple hecho de ir a "desquitar algo del monto de su aportación" aún sin que tenga padecimiento alguno.

## 2.3 CARACTERISTICAS Y DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS

Los recursos con que cuenta el hospital para llevar a cabo sus funciones son:

- Humanos,
- Físicos, y
- Financieros.

### 2.3.1 RECURSOS HUMANOS

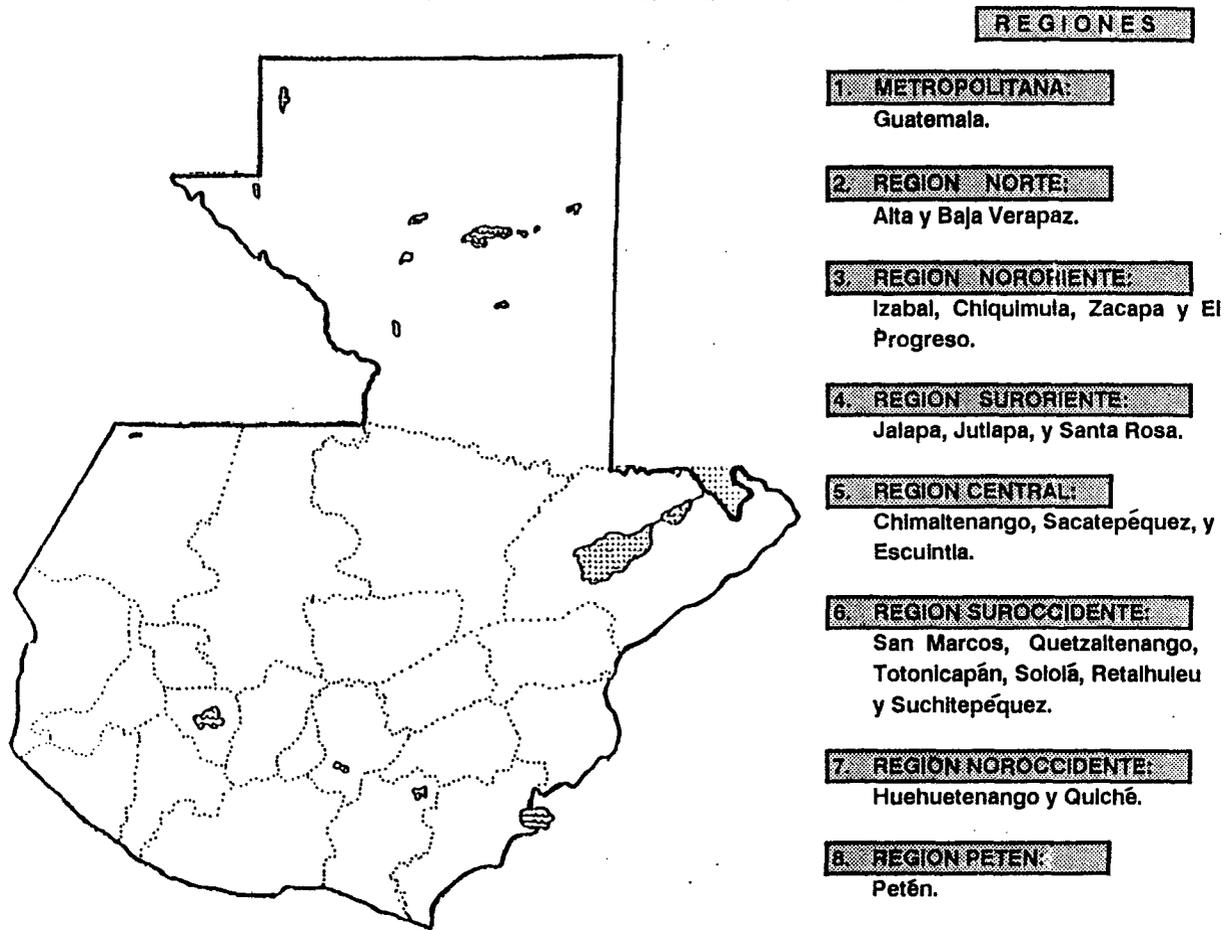
El recurso humano es muy importante para la realización de las actividades planificadas por una empresa o por una institución de servicio social; el conjunto de habilidades y destrezas que las personas pondrán en juego para ejecutar determinado trabajo, forman parte activa de dichos recursos.

La formación de recursos humanos en salud, ha sido uno de los problemas que se han tenido que enfrentar para mejorar la atención médica de la población guatemalteca. Esto se debe a que la distribución del recurso humano dentro de los servicios de salud se concentra en la gran ciudad, especialmente para quienes tienen una ocupación permanente, ya que representa un atractivo por las oportunidades que presenta, como lo es el educar bien a los hijos, accesibilidad a los centros asistenciales de salud, perspectivas de ocupación para la familia, ambiente, comodidad, diversiones, etc. Constituye un aliciente para quienes viven en ella y se resisten a dejarla para ir a laborar al interior de la república en donde se encuentran dificultades de adaptación.

A continuación se presenta la gráfica 3 que contiene la distribución de la república por

regiones, la cual en su oportunidad fué aprobada por el gobierno con el objeto de desconcentrar las actividades a nivel general y lograr de esta manera un mayor grado de desarrollo; así como los cuadros 1 y 2, que contienen la distribución de los recursos humanos que ejercen actividades relacionadas con el campo de la salud.

GRAFICA 3  
DISTRIBUCION DE LA REPUBLICA POR REGIONES



FUENTE: DIRECCION TECNICA DEL PRESUPUESTO, MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS

CUADRO 1  
DISTRIBUCION PORCENTUAL POR REGIONES, DE RECURSOS HUMANOS,  
SISTEMA HOSPITALARIO NACIONAL  
REPUBLICA DE GUATEMALA

REGION	MEDICOS	ENFERMERAS GRADUADAS	DIRCCIONES/ ESPECIALISTAS	TRABAJADORES SOCIALES
I REGION METROPOLITANA	42.8	42.4	38.7	55.6
II REGION NORTE	6.2	7.7	5.8	2.4
III REGION NOR-ORIENTE	8.5	9.5	9.6	8.1
IV REGION SUR-ORIENTE	6.1	6.8	7.6	4.8
V CENTRAL	8.7	6.9	9.0	10.5
VI SUR-OCCIDENTE	18.7	17.1	18.5	8.9
VII NOR-OCCIDENTE	6.5	6.5	7.9	8.1
VIII PETEN	2.5	3.1	2.9	1.6
R E P U B L I C A	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Indicadores Demograficos por Departamento INE 1992

CUADRO 2  
DISTRIBUCION DE RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES, NECESARIOS Y  
DIFERENCIA: TOTAL Y POR REGIONES, REPUBLICA DE GUATEMALA  
REPUBLICA DE GUATEMALA

REGIONES	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<b>POBLACION</b>	9,774,627	2,018,179	776,373	1,156,055	813,014	1,066,064	2,400,204	1,291,412	253,326
<b>MEDICOS:</b>									
EN SERVICIO	1,336	570	83	114	82	116	250	87	34
NECESARIOS	7,820	1,615	621	925	650	853	1,920	1,033	203
DEFICIT O SUPERAVIT	(6,484)	(1,045)	(538)	(811)	(568)	(737)	(1,670)	(946)	(169)
<b>ENFERMERAS GRADUADAS:</b>									
EN SERVICIO	1,164	493	89	110	79	80	200	76	37
NECESARIOS	4,399	908	349	520	366	480	1,080	581	114
DEFICIT O SUPERAVIT	(3,235)	(415)	(260)	(410)	(287)	(400)	(880)	(505)	(77)
<b>AUXILIARES DE ENFERMERIA:</b>									
EN SERVICIO	5,990	2,434	339	558	441	522	1,071	459	166
NECESARIOS	14,166	2,925	1,125	1,675	1,178	1,545	3,479	1,872	367
DEFICIT O SUPERAVIT	(8,176)	(491)	(786)	(1,117)	(737)	(1,023)	(2,408)	(1,413)	(201)
<b>ODONTOLOGOS:</b>									
EN SERVICIO	143	65	11	15	9	12	20	7	4
NECESARIOS	1,925	404	155	231	163	213	480	258	51
DEFICIT O SUPERAVIT	(1,782)	(339)	(144)	(216)	(154)	(201)	(460)	(251)	(47)
<b>TRABAJADORES SOCIALES</b>	130	72	3	10	6	14	12	11	2
<b>INSPECTORES SANITARIOS</b>	320	59	28	42	30	34	79	39	9

FUENTE: Indicadores Demográficos por Departamento INE 1992  
Normas Internacionales de Atención Médica O.P.S. O.M.S.

Como puede apreciarse en los cuadros 1 y 2, la región metropolitana concentra el 43% de médicos, el 42% de enfermeras graduadas, el 39% de auxiliares de enfermería, el 56% de trabajadores sociales, etc. O sea que sólo el departamento de Guatemala absorbe casi la mitad de personal médico y paramédico del Ministerio de Salud. La región del sur occidente ocupa un promedio de 17% de trabajadores de salud, pero está formada por 6 departamentos.

A pesar de estar mal distribuido el recurso humano, existe déficit del mismo, aún en la región metropolitana.

El cuadro 2 determina los faltantes de personal de salud por regiones: de acuerdo a las Normas Internacionales de Salud, promulgadas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) vigentes en el país, se requiere un médico por cada 1,250 habitantes, 1 enfermera por cada 2,222 habitantes, 1 auxiliar de enfermería por cada 690 habitantes y 1 odontólogo por cada 5,000 habitantes.

En lo que corresponde al personal médico, a nivel república, se registra un déficit de 6,485 médicos, solo en el Ministerio de Salud. A diciembre de 1992 el Colegio de Médicos tenía registrados 5,301 médicos colegiados activos.

El Ministerio de Salud emplea 1,336 médicos, el IGSS utiliza aproximadamente 1,100 médicos, lo que hace un total de 2,436 médicos empleados por el sector público. Es decir que del total de 5,301 médicos colegiados activos, 2,865 médicos ejercen en lo privado.

En consecuencia, existe carencia de médicos en el país, posiblemente en la región metropolitana no se percibe, pero si en el interior de la república.

En el ramo de enfermería, se registra un déficit de 3,235 enfermeras, lo que hace que el problema sea crítico, solucionable sólo con el fomento de escuelas de auxiliares de enfermería, para disminuir el déficit de 8,176 auxiliares, y de escuelas de enfermería, en todas las regiones.

### 2.3.2 RECURSOS FISICOS

Se entiende por recurso físico todo aquel cúmulo de objetos necesarios para realizar una actividad de trabajo.

Las instituciones hospitalarias para desarrollar en forma eficiente su labor deben contar con instalaciones adecuadas, entre las que se pueden hacer mención de edificios acordes a las necesidades de salud de la población, ni tan pequeños que no puedan cubrir el mínimo de servicios que demande la población; ni tan grandes que no pueda costearse su mantenimiento.

Los edificios donde se alberguen instituciones hospitalarias deben contar con instalaciones para atender a la población interna y a pacientes que requieran de servicios de consulta externa.

También dentro del renglón de recursos físicos debe considerarse la implementación de los distintos departamentos o áreas de servicio de la institución, los cuales deben contar con equipo médico, mobiliario y equipo indispensable para la atención normal y de emergencia de los pacientes que se atiendan en dichas áreas.

A continuación se presentan los cuadros 3 y 4 que contienen la infraestructura física del servicio de atención hospitalaria con que cuenta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala por región específica, así como el servicio de encamamiento a nivel hospital.

CUADRO 3  
EDIFICIOS DE ATENCION MEDICO-SANITARIA  
RED DE SERVICIOS POR REGIONES Y AREAS DE SALUD 1992  
REPUBLICA DE GUATEMALA

REGION Y AREAS DE SALUD	SERVICIOS					
	HOSPITALES	CENTROS DE SALUD TIPO 'A'	CENTROS DE SALUD TIPO 'B'	PUESTOS DE SALUD	TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS	%
REPUBLICA	36	32	207	823	1097	100%
REGION METROPOLITANA	7	2	30	66	105	9.57%
GUATEMALA NORTE	3	1	13	28	45	4.10%
GUATEMALA SUR	3	1	11	26	41	3.74%
AMATITLAN	1	---	6	12	19	1.73%
REGION II NORTE	2	8	15	62	87	7.93%
ALTA VERAPAZ	1	7	8	37	53	4.83%
BAJA VERAPAZ	1	1	7	25	34	3.10%
REGION III NOR-ORIENTE	5	7	24	94	130	11.85%
ZACAPA	1	2	8	23	34	3.10%
CHIQUIMULA	1	2	6	18	27	2.46%
IZABAL	2	3	4	29	38	3.46%
EL PROGRESO	1	---	6	24	31	2.83%
REGION IV SUR-OR.	3	5	23	116	147	13.40%
JUTIAPA	1	2	9	47	59	5.38%
JALAPA	1	1	5	17	24	2.19%
SANTA ROSA	1	2	9	52	64	5.83%
REGION V CENTRAL	5	3	18	110	136	12.40%
SACATEPEQUEZ	2	---	3	16	21	1.91%
CHIMALTENANGO	1	2	7	58	68	6.20%
ESCUINTLA	2	1	8	36	47	4.28%
REGION VI SUR-OCC.	9	1	61	215	285	25.98%
QUETZALTENANGO	3	1	11	48	62	5.65%
TOTONICAPAN	1	---	9	18	28	2.55%
SAN MARCOS	2	---	18	75	95	8.66%
SOLOLA	1	---	8	30	39	3.56%
RETALHULEU	1	---	6	19	26	2.37%
SUCHITEPEQUEZ	1	---	9	25	35	3.19%
REGION VII NOR-OCC.	3	4	31	130	168	15.31%
EL QUICHE	1	4	15	60	80	7.29%
IXCAN	---	---	---	---	---	---
HUEHUETENANGO	2	---	16	70	88	8.02%
REGION VIII PETEN	2	2	5	30	39	3.56%
PETEN	2	2	5	30	39	3.56%

FUENTE: Dirección General de Servicios de Salud

CUADRO 4  
 NUMERO DE CAMAS HOSPITALARIAS  
 POR ESPECIALIZACION  
 REPUBLICA DE GUATEMALA 1992

No.	HOSPITAL	TOTAL CAMAS	%	No. CAMAS MEDICINA	No. CAMAS CIRUGIA	No. CAMAS PEDIATRIA	No. CAMAS GINECO OBSTETRICIA	OTROS
1	GENERAL SAN JUAN DE DIOS	865	12.15	132	324	248	111	50
2	ROOSEVELT	938	13.17	147	241	336	142	72
3	SALUD MENTAL	362	5.08	-----	-----	-----	-----	362
4	SAN VICENTE	342	4.80	310	32	-----	-----	-----
5	JORGE VON AHN	203	2.85	25	32	45	-----	101
6	INFANTIL INFECT. REHABIL.	161	2.26	-----	-----	161	-----	-----
7	AMATITLAN	247	3.47	60	67	60	60	-----
8	EL PROGRESO	50	0.70	8	8	18	16	-----
9	PEDRO BETHANCOURT	144	2.02	40	37	41	26	150
10	FRAY RODRIGO DE LA CRUZ	150	2.11	-----	-----	-----	-----	-----
11	CHIMALTENANGO	50	0.70	10	10	20	10	6
12	ESCUINTLA	162	2.27	36	36	44	40	4
13	TIQUISATE	90	1.26	16	20	26	24	-----
14	CUILAPA	204	2.86	46	63	53	42	-----
15	SOLOLA	103	1.45	31	27	24	21	-----
16	TOTONICAPAN	100	1.40	30	26	26	18	-----
17	GENERAL DE OCCIDENTE	281	3.95	48	82	94	57	-----
18	QUETZALTENANGO	146	2.05	-----	-----	-----	-----	146
19	COATEPEQUE	190	2.67	43	37	40	44	26
20	MAZATENANGO	204	2.86	65	52	43	44	-----
21	RETALHULEU	198	2.78	68	50	36	44	-----
22	SAN MARCOS	128	1.80	38	44	26	20	-----
23	HUEHUETENANGO	118	1.66	30	26	37	25	-----
24	SAN PEDRO NECTA	30	0.42	8	8	12	2	-----
25	EL QUICHE	135	1.90	40	49	21	25	-----
26	SALAMA	82	1.15	18	18	20	26	-----
27	COBAN	208	2.92	60	54	60	34	-----
28	SAN BENITO PETEN	86	1.21	20	30	30	6	-----
29	MELCHOR DE MENCOS	52	0.73	22	12	11	7	-----
30	GENERAL PUERTO BARRIOS	160	2.25	60	60	-----	40	-----
31	INFANTIL ELISA MARTINEZ	108	1.52	-----	-----	108	-----	-----
32	ZACAPA	207	2.91	63	61	35	24	24
33	CHIQUIMULA	190	2.67	47	46	49	32	16
34	JALAPA	170	2.39	50	68	23	29	-----
35	JUTIAPA	158	2.22	35	37	36	50	-----
36	MALACATAN	100	1.40	-----	-----	-----	-----	-----
T O T A L . . .		7122	100	1606	1657	1783	1019	957

Fuente: Direccion General de Servicios de Salud

Se puede apreciar en el cuadro 3 la distribución de instalaciones para prestar atención médica a la población por región específica donde destaca la región metropolitana, ubicada en la ciudad capital y es la encargada de absorber la mayor parte de la demanda de servicios contando para el efecto con 7 hospitales; 2 centros de salud tipo "A"; 30 centros de salud tipo "B"; y 66 puestos de salud, lo que representa el 9.57% del total de edificios ubicados en un solo departamento; la región II absorbe el 7.93%; la región III el 11.85%; la región IV el 13.40%; la región V el 12.40%; la región VI el 25.98%; la región VII el 15.31% y la región VIII el 3.56% para el 100% total de las instalaciones físicas a nivel nacional para la atención médica.

El cuadro 4 representa el número total de camas hospitalarias ubicadas en los 36 hospitales ubicados en los distintos departamentos de la república, donde destaca la concentración de las mismas en los hospitales generales Roosevelt y San Juan de Dios con 938 y 865 camas respectivamente, lo que representa el 13.17% de encamamiento para el Roosevelt y el 12.15% para el San Juan de Dios. Cifras que indican la concentración de la atención de encamamiento en las distintas áreas de servicio a nivel nacional del 25.32%.

### 2.3.3 RECURSOS FINANCIEROS

Para el desarrollo de las actividades normales de toda institución hospitalaria, es necesario contar con recursos financieros los cuales en todo momento representan el medio indispensable para adquirir todo tipo de recurso que sea necesario para prestar la atención que requiera en determinado momento algún miembro de la sociedad.

Las instituciones hospitalarias públicas, como el caso de la red hospitalaria guatemalteca, para su funcionamiento cuentan con la asignación presupuestaria que les otorga el ejecutivo por medio del presupuesto general de la nación, el cual es canalizado por medio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

A continuación se presenta el cuadro 5 que contiene la distribución de recursos financieros otorgados por medio del presupuesto general de la

nación al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el funcionamiento del sistema de atención médico hospitalaria a nivel nacional para el período fiscal 1992.

CUADRO 5  
PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO  
ATENCION MEDICO-HOSPITALARIO  
REPUBLICA DE GUATEMALA

REGION Y AREAS DE SALUD	ASIGNADO	%	MODIFICADO	%	EJECUTADO	%
REPUBLICA	230,613,618.00	100%	37,271,478.00	100%	267,885,096.00	100%
REGION METROPOLITANA	113,745,279.00	49.32%	12,305,544.00	33.02%	126,050,823.00	47.05%
GUATEMALA	113,745,279.00	49.32%	12,305,544.00	33.02%	126,050,823.00	47.05%
REGION II NORTE	10,514,858.00	4.56%	617,707.00	1.66%	11,132,565.00	4.16%
ALTA VERAPAZ	7,412,986.00	3.21%	150,469.00	0.40%	7,563,455.00	2.82%
BAJA VERAPAZ	3,101,872.00	1.35%	467,238.00	1.25%	3,569,110.00	1.33%
REGION III NOR-ORIENTE	17,419,747.00	7.55%	5,021,312.00	13.47%	22,441,059.00	8.38%
IZABAL	6,277,318.00	2.72%	1,357,317.00	3.64%	7,634,635.00	2.85%
CHIQUMULA	3,737,147.00	1.62%	1,632,197.00	4.38%	5,369,344.00	2.00%
ZACAPA	4,842,699.00	2.10%	1,175,955.00	3.16%	6,018,654.00	2.25%
EL PROGRESO	2,562,583.00	1.11%	855,843.00	2.30%	3,418,426.00	1.28%
REGION IV SUR-OR.	12,694,278.00	5.50%	4,037,344.00	10.83%	16,731,622.00	6.25%
JUTIAPA	4,744,785.00	2.06%	1,517,382.00	4.07%	6,262,167.00	2.34%
JALAPA	2,916,450.00	1.26%	2,070,185.00	5.55%	4,986,635.00	1.86%
SANTA ROSA	5,033,043.00	2.18%	449,777.00	1.21%	5,482,820.00	2.05%
REGION V CENTRAL	17,818,635.00	7.73%	6,208,274.00	16.66%	24,026,909.00	8.97%
CHIMALTENANGO	3,982,701.00	1.73%	1,174,734.00	3.15%	5,157,435.00	1.93%
SACATEPEQUEZ	6,720,304.00	2.91%	2,442,069.00	6.55%	9,162,373.00	3.42%
ESCUINTLA	7,115,630.00	3.09%	2,591,471.00	6.95%	9,707,101.00	3.62%
REGION VI SUR-OCC.	36,623,735.00	15.88%	8,799,745.00	23.61%	45,423,480.00	16.96%
TOTONICAPAN	3,869,570.00	1.68%	1,047,837.00	2.81%	4,917,407.00	1.84%
SOLOLA	3,050,168.00	1.32%	427,850.00	1.15%	3,478,018.00	1.30%
QUETZALTENANGO	14,837,083.00	6.43%	2,980,094.00	8.00%	17,817,177.00	6.65%
SAN MARCOS	6,154,941.00	2.67%	1,479,731.00	3.97%	7,634,672.00	2.85%
RETALHULEU	3,471,114.00	1.51%	1,291,026.00	3.46%	4,762,140.00	1.78%
SUCHITEPEQUEZ	5,240,859.00	2.27%	1,573,207.00	4.22%	6,814,066.00	2.54%
REGION VII NOR-OCC.	15,552,839.00	6.74%	(1,474,750.00)	-3.96%	14,078,089.00	5.26%
HUHUETENANGO	7,169,324.00	3.11%	(552,246.00)	-1.48%	6,617,078.00	2.47%
EL QUICHE	8,383,515.00	3.64%	(922,504.00)	-2.48%	7,461,011.00	2.79%
REGION VIII PETEN	6,244,247.00	2.71%	1,756,302.00	4.71%	8,000,549.00	2.99%
PETEN	6,244,247.00	2.71%	1,756,302.00	4.71%	8,000,549.00	2.99%

FUENTE: Direccion de Contabilidad del Estado

En el cuadro anterior se puede apreciar la distribución de la asignación presupuestaria 1992 para la atención médico hospitalaria a nivel nacional por región, donde destaca la región metropolitana, que abarca el departamento de Guatemala, con una asignación original de Q.113,745,279.00 que representa el 49.3% del total del presupuesto asignado; sin embargo este presupuesto fué deficitario para el logro de las metas programadas por lo que hubo necesidad de ampliarlo en Q.12,305,544.00 para llegar a un total de gastos de la región metropolitana de Q.126,050,823.00 que representa el 47% del total de gastos durante 1992 efectuados en el sistema de atención médico hospitalaria nacional. Mientras que entre las otra 7 regiones se distribuyó Q.116,868,339.00 que equivale a un 50.7% del total del presupuesto asignado, presupuesto que también fue modificado en el transcurso de su ejecución en Q.24,965,934.00 para llegar a un total de gastos de las siete regiones restantes de Q.141,834,273.00, que representan el 53% del total de gastos durante 1992.

En conclusión se puede decir que el presupuesto asignado para la atención médico hospitalaria a nivel nacional, fue incrementado en un 16.2% para poder cubrir las necesidades del sistema durante 1992.

**CAPITULO III****3. ADMINISTRACION****3.1 DEFINICION**

"Ordenamiento económico de los medios de que se dispone y uso conveniente de ellos para proveer a las propias necesidades."<sup>10</sup>

En síntesis, administración es el arte de conducir un negocio, entidad u otra operación que requiera ordinariamente de fuerza de trabajo y de relaciones con terceros.

**3.2 ADMINISTRACION PUBLICA**

"Es la actividad administrativa de los órganos del Estado en todas sus escalas o jerarquías. Constituye función típica del poder ejecutivo, nacional o provincial y de los municipios. Sus actividades son las que regula el derecho administrativo."<sup>11</sup>

**3.3 ADMINISTRACION HOSPITALARIA**

La expresión "Administración Hospitalaria" cubre numerosas actividades, tan diversas como los propios sistemas de organización de los hospitales. Según el caso, la administración hospitalaria realiza funciones muy diferentes que pueden clasificarse, en general, en tres categorías:

- Preparación de la legislación hospitalaria, planificación del sistema de hospitales en su conjunto, determinación de la política de inversiones y de la reglamentación para el funcionamiento de los hospitales. Estas actividades corresponden al poder legislativo y ejecutivo del Estado y pertenecen esencialmente al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en coordinación con otros ministerios (Trabajo y Previsión Social, Educación, Finanzas y Comunicaciones y Obras Públicas).
- Aplicación de la legislación hospitalaria y de las disposiciones de asistencia social por las autoridades encargadas de administrar los servicios hospitalarios, sean locales o regionales, públicos o privados. Los

---

<sup>10</sup>Osorio, Manuel. **Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales**. Pág. 37.

<sup>11</sup>Idem

consejos de administración, cuando existen, tienen a su cargo la administración de los establecimientos y el examen de las propuestas de los directores de hospitales. En caso contrario los directores son los responsables ante las autoridades respectivas.

Funcionamiento diario del hospital por medio del personal administrativo encargado del personal, las finanzas, la contabilidad y los servicios técnicos. El director del hospital y sus asistentes tienen estas actividades a su cargo.

### 3.3.1 **EL PROCESO ADMINISTRATIVO Y LA ATENCION MEDICA HOSPITALARIA**

Los sistemas de atención médica hospitalaria, que son sistemas artificiales resultado de una creación racional del hombre, presentan cierto acomodo en sus partes, ciertas relaciones entre sí, las cuales producen una serie de actividades que forman parte del proceso diagnóstico-tratamiento que se observan en todas las actividades del sistema de atención médica hospitalaria, ya sea, preventiva, curativa, de rehabilitación, pues el diagnóstico está dirigido al descubrimiento de sujetos susceptibles y el tratamiento consiste en la mejoría del nivel de salud al quedar los sujetos inmunes a un padecimiento transmisible.

Son complementarios del proceso diagnóstico-tratamiento los procesos de enseñanza aprendizaje, que se da en la formación de recursos humanos para el hospital.

Como todo proceso administrativo, el de atención médica hospitalaria se da en tiempo y espacio, se debe operar con eficiencia para llegar a obtener, con la ayuda de los insumos necesarios el objetivo que persigue el sistema o sea en este caso mejorar el nivel de salud de los pacientes que requieran de los servicios del hospital y de la población en general.

Tanto en el campo de la atención médica hospitalaria, como en cualquier empresa que el ser humano se proponga es importante cumplir con los elementos básicos de la administración, como lo son: la planeación, organización, integración, dirección y la evaluación.

### 3.3.1.1 PLANEACION

La planeación es el primer paso de la administración, en ella se determina lo que se debe hacer, cómo se debe hacer, qué acción debe tomarse, quién es el responsable de ella y por qué. Es en esta fase donde se fija como será la organización y la integración, a quién se le encargará la dirección y que objetivos lograrán.

La planeación consiste en elegir entre diversas alternativas las metas, las políticas, los procedimientos y los programas que habrán de seguir los integrantes de una institución hospitalaria.

La planeación en la atención hospitalaria guatemalteca ha tenido las siguientes características:

1. Es una actividad que realizan básicamente las autoridades superiores, sin que esto quiera decir que otros niveles directivos no colaboren.
2. Ha sido un eslabón descuidado de la administración, no por su ausencia, sino por su ineffectividad.
3. Es una etapa desligada con frecuencia del marco general de salud y desarrollo del país en general.

### 3.3.1.2 ORGANIZACION

La organización puede conceptuarse como la etapa donde se fijan obligaciones a individuos o grupos de personas y donde se señalan las relaciones de autoridad con el objeto de llegar a una meta específica.

La organización comprende la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las jerarquías, funciones y obligaciones individuales y departamentales que debe haber en un hospital.

La organización implica coordinación, en

el sentido de lograr que diversas secciones o servicios interrelacionen sus actividades para evitar duplicidad de esfuerzos.

Para lograr una mejor organización, las instituciones hospitalarias, deben agrupar generalmente sus actividades y personal bajo departamentos y servicios, entendiéndose por departamento a la entidad administrativa y técnica que realiza labores específicas y afines entre sí, labores que deben ser distintas a las efectuadas por otras entidades. Cada departamento deberá poseer una organización interna propia, con un ejecutivo responsable del mismo; y servicio es el resultado de la actividad de una persona o grupo de personas reunidas o no, en uno o varios departamentos.

Los departamentos y servicios del hospital se pueden clasificar en:

1. Departamentos y servicios médicos y administrativos. Esta clasificación se refiere al grado de actividad médica y administrativa de los departamentos y servicios. (Véase cuadro 6)
2. Departamentos y servicios directos, indirectos e intermedios o respectivamente clínicos, administrativos y técnicos auxiliares. Esta clasificación tiene en cuenta la relación personal-paciente que puede ser respectivamente cercana, alejada o media. (véase cuadro 7)
3. Departamento y servicios médicos complementarios de diagnóstico y tratamiento, paramédicos, administrativos y generales. Esta agrupación obedece al tipo de personal y áreas de trabajo. (Véase cuadro 8)

**CUADRO 6  
CLASIFICACION DE LOS DEPARTAMENTOS Y/O SERVICIOS  
EN MEDICOS Y ADMINISTRATIVOS**

<b>Departamentos y/o Servicios Médicos</b>	<b>Departamentos y/o Servicios Administrativos</b>
<b>Radiología</b>	<b>Bibliohemeroteca</b>
<b>Electrodiagnóstico</b>	<b>Admisión</b>
<b>Laboratorio de Análisis Clínicos</b>	<b>Contraloría</b>
<b>Banco de Sangre</b>	<b>Archivo General</b>
<b>Fisiatría</b>	<b>Almacenes e Inventarios</b>
<b>Anestesiología y quirófanos</b>	<b>Relaciones Públicas</b>
<b>Enfermería</b>	<b>Compras</b>
<b>Alimentación</b>	<b>Personal</b>
<b>Farmacia</b>	<b>Lavandería</b>
<b>Trabajo Médico-Social</b>	<b>Mantenimiento</b>
<b>Archivo Clínico</b>	<b>Aseo y Limpieza</b>
<b>Bioestadística</b>	
<b>Fotografía y Dibujo Clínico</b>	
<b>Central de equipos y esterilización</b>	
<b>Departamento Clínico</b>	

**FUENTE: TEORIA Y PRACTICA DE LA ADMINISTRACION DE LA ATENCION MEDICA DE LOS HOSPITALES FAJARDO ORTIZ, GUILLERMO, LA PRENSA MEDICA MEXICANA.**

**CUADRO 7**  
**CLASIFICACION DE LOS DEPARTAMENTOS Y/O SERVICIOS**  
**EN DIRECTOS, INDIRECTOS E INTERMEDIOS**

<b>Departamentos y/o Servicios Directos o Clínicos</b>	<b>Departamentos y/o Servicios Indirectos o Aditivos.</b>	<b>Departamentos y/o Servicios Intermedios o Tec. Aux.</b>
Radiología	Bibliohemeroteca	Alimentación
Electrodiagnóstico	Contraloría	Farmacia
Laboratorio de Análisis Clínicos	Archivo General	Trabajo Médico-Social
Banco de Sangre	Almacenes e Inventarios	Archivo Clínico
Fisiatría	Relaciones Públicas	Bioestadística
Anestesiología y quirófanos	Compras	Fotografía y Dibujo Clínico
Enfermería	Personal	Central de Equipos y Esterilización
Hospitalización	Lavandería	
Consulta Externa	Mantenimiento	
Urgencias	Aseo y Limpieza	
Admisión		

**FUENTE: TEORIA Y PRACTICA DE LA ADMINISTRACION DE LA ATENCION MEDICA DE LOS HOSPITALES FAJARDO ORTIZ, GUILLERMO, LA PRENSA MEDICA MEXICANA.**

**CUADRO 8**  
**CLASIFICACION DE LOS DEPARTAMENTOS Y/O SERVICIOS MEDICOS**  
**COMPLEMENTARIOS, PARAMEDICOS , ADMINISTRATIVOS Y GENERALES**

Departamento y/o Servicio Médico	Departamento y/o Servicio Complementarios de Diagnóstico y tratamiento	Departamento y/o Servicio Paramédicos	Departamento y/o Servicio Administrativos	Departamento y/o Servicio Generales
Cirugía	Radiología	Enfermería	Contraloría	Lavandería
Obstetricia	Electrodiagnóstico	Alimentación	Archivo General	Mantenimiento
Medicina	Laboratorio de Análisis Clínico	Farmacia	Almacenes e Inventarios	Aseo y Limpieza
Pediatría	Banco de Sangre	Trabajo Médico-Social	Relaciones Públicas	
	Anestesiología y quirófanos	Archivo Clínico	Admisión	
		Biostatística	Personal	
		Bibliohemeroteca		
		Fotografía y Dibujo Clínico		
		Central de Equipos y Esterilización		

FUENTE: TEORIA Y PRACTICA DE LA ADMINISTRACION DE LA ATENCION MEDICA DE LOS HOSPITALES FAJARDO ORTIZ, GUILLERMO, LA PRENSA MEDICA MEXICANA.

### 3.3.1.3 INTEGRACION

Consiste en la articulación de los elementos materiales y humanos que la planeación y organización marcan como necesarios para el buen funcionamiento, o sea que es el punto intermedio entre lo teórico: planeación y organización, y lo práctico: dirección y evaluación.

La integración se puede observar en mayor grado al iniciarse las operaciones de una institución hospitalaria, al seleccionar personal, empleados, enfermeras, técnicos y médicos y al adquirir mobiliario y equipo, instrumentos médico-quirúrgicos; sin embargo, esta función es constante y repetitiva para estar integrando al hospital, para satisfacer el crecimiento normal, ampliaciones de cobertura de servicios, etc., así como para sustituir al personal que ha dejado la institución por renuncia, despido, jubilación, traslado, etc.

### 3.3.1.4 DIRECCION

Parte de la administración en que se obtiene la realización de lo planeado, por medio del ejercicio de la autoridad del directivo.

Es una técnica para guiar las actividades de los integrantes de una institución o departamento a base de reglas formales y humanas, en tal virtud, la dirección es el elemento más importante de la administración.

El director tiene el más alto mando dentro de la institución hospitalaria, tiene autoridad en la medida que ha sido delegada por las autoridades superiores, patronatos, gobierno, corporación directora, etc.

La responsabilidad debe ser igual a la autoridad, nunca mayor, nunca menor. El director recibe las políticas de sus superiores, elabora planes para ejecutarlas, y delega los detalles de implementación de las mismas a los jefes de departamentos, servicios

y personal administrativo subordinado que esté bajo su cargo.

Es preciso indicar, que los directores de instituciones hospitalarias tienen doble papel, actuar como autoridad con sus subordinados, jefes de departamento, sub-jefes, etc.; y como subordinado ante las autoridades rectoras de la salud, como patronatos, gobierno, consejo médico, etc.

### 3.3.1.5 EVALUACION

La fase final del proceso administrativo es la evaluación o control, la cual consiste en la medición de resultados pasados y presentes en relación a los resultados esperados, ya sea parcial o totalmente, con la finalidad de modificar, afinar, mejorar, mantener o elaborar nuevos planes de trabajo.

La evaluación de los resultados de los servicios de las instituciones hospitalarias es tarea muy complicada, y frecuentemente se hace en términos negativos para la salud:

- Indices de mortalidad
- Indices de morbilidad (Número proporcional de casos de enfermedad de la población en un lugar y tiempo determinado).
- Número de servicios otorgados en un determinado período de tiempo.
- Vacunaciones
- Otros.

Además la evaluación o control puede ser aplicada en atenciones médicas como: número de pacientes atendidos en consulta externa, número de estudios radiológicos por especialidad y por día, censo diario, promedio de estadía de los pacientes, costo día-paciente, costo día-cama, costo por servicio, inventarios, auditorías contables, etc.

### 3.4 ANALISIS Y EVALUACION ADMINISTRATIVA

El propósito fundamental del análisis y evaluación administrativa en el sistema hospitalario, se hace con el

objeto de revisar y/o modificar las actividades que se llevan a cabo en un hospital. Entendiendo este análisis como la comprobación y comparación entre una situación observada y otra normada y la interpretación de las diferencias encontradas.

Para iniciar un proceso de evaluación de los servicios hospitalarios es necesario determinar claramente los objetivos de la misma y los aspectos a evaluar.

Para iniciar este tipo de evaluaciones previamente se hace necesario:

- Conocer las necesidades de la población en el sector salud, las que podrán ser expresadas como indicadores de salud.
- Estudiar los signos que representan cada uno de los recursos a utilizar (SEMILOGIA). Para ello se deben utilizar diversos instrumentos de evaluación entre los que se puede mencionar los niveles de complejidad, condiciones de eficiencia, productividad, eficacia etc.
- Estos estudios permitirán descubrir y relacionar diversos aspectos de los recursos con que cuenta el hospital por ejemplo: su complejidad, estructura, composición interna, etc.
- Permiten la visualización de áreas críticas y brindará instrumentos objetivos como para plantear modificaciones de la situación hospitalaria para una mejor utilización de los recursos y brindar una mejor atención.

## CAPITULO IV

### 4. EL PRESUPUESTO

#### 4.1 DEFINICION

"El presupuesto es un plan de acción cuantitativo y un auxiliar de la coordinación y el control. Los presupuestos, básicamente no son sino estados financieros anticipados, expresiones formales de los planes administrativos".<sup>12</sup>

#### 4.2 OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO

Los objetivos del presupuesto son de Planificación, Organización, Coordinación, Dirección y Control, como se describen:

##### - PLANIFICACION

Se entiende por planificación, el conocimiento del camino a seguir con una unificación y sistematización de actividades, por medio de las cuales se establecen objetivos de la empresa y organización necesaria para alcanzarlos.

El presupuesto en sí, es un plan esencialmente numérico que se anticipa a las operaciones que se pretende llevar a cabo, pero desde luego que la obtención de resultados razonablemente correctos, dependerá de la información estadística que se posea en el momento de efectuar la estimación, ya que además de los datos históricos, es necesario enterarse de todo aquello que se procura realizar y que afecte de algún modo lo que planea, para que con base en las experiencias anteriores, pueda proyectarse el posible resultado.

##### - ORGANIZACION

La organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de una entidad, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

La elaboración de presupuestos particulares para cada

---

<sup>12</sup>Horgren, Charles T. *La Contabilidad de Costos*. Pág. 198.

departamento, permiten apreciar si cada uno de ellos realiza las funciones establecidas, utilizando en este caso el presupuesto como elemento para modificar la estructura de la entidad en caso necesario.

#### - **COORDINACION**

La coordinación significa el desarrollo y mantenimiento armónico de las actividades de la entidad, con el fin de evitar situaciones de desequilibrio entre las diferentes secciones que integran una organización.

La influencia coordinadora de los presupuestos constituye una ayuda muy valiosa para lograr este equilibrio, ya que para la elaboración del presupuesto de un departamento, es necesario basarse o auxiliarse en los otros, de tal manera que se va creando una cadena de dependencia entre ellos, engranando así todas las funciones de la empresa.

#### - **DIRECCION**

En términos generales, dirección es la función para guiar, conducir e inspeccionar o supervisar a los subordinados, de acuerdo con lo planeado.

El presupuesto es una herramienta de enorme utilidad para la toma de decisiones, políticas a seguir, visión de conjunto, etc., es decir da lugar a que se ejecute una buena dirección.

#### - **CONTROL**

Es la acción por medio de la cual se aprecia si los planes y objetivos se están cumpliendo. La acción controladora del presupuesto se establece al hacer la comparación entre éste y los resultados obtenidos, lo cual conduce a determinación de las variaciones ocurridas.

### 4.3 **CLASIFICACION**

Es común encontrar que existen distintos tipos o denominaciones del presupuesto, en realidad estas diferentes formas de llamarlo, obedecen tan sólo a características particulares del mismo. A continuación se expresa una clasificación de acuerdo a sus aspectos sobresalientes:

Por el tipo de empresa:

a. Públicos:

Son aquellos que realizan los Gobiernos, Estados, Entidades Descentralizadas, etc., para controlar las finanzas de sus diferentes dependencias.

b. Privados:

Son los presupuestos que utilizan las empresas particulares como instrumento de su administración.

Por su contenido:

a. Principales:

Estos presupuestos son una especie de resúmen, en el que se presentan los elementos medulares de todos los presupuestos de la empresa.

b. Auxiliares:

Son aquellos que muestran en forma analítica las operaciones estimadas para cada uno de los departamentos que integran la organización de la empresa.

Por su Forma:

a. Fijos:

Son aquellos presupuestos que permanecen invariables durante la vigencia del período presupuestario, porque la razonable exactitud con que se han formulado, obliga a la empresa a aplicarlos en forma inflexible a sus operaciones, tratando de apegarse lo mejor posible a su contenido.

b. Flexibles:

Estos presupuestos consideran anticipadamente las variaciones que pudiesen ocurrir y permiten cierta elasticidad por posibles cambios o fluctuaciones propias, lógicas o necesarias.

Por la Finalidad que Pretende:

a. De Promoción:

Se presentan en forma de proyecto financiero y de expansión, para su elaboración es necesario estimar los ingresos y egresos que habrá de efectuarse en el período presupuestal.

b. De Aplicación:

Normalmente se elaboran para solicitud de créditos. Constituyendo pronósticos generales sobre la distribución de los recursos con que cuenta o contará la empresa.

c. Por Programas:

Este tipo de presupuesto es preparado normalmente por dependencias gubernamentales, descentralizadas, autónomas y semiautónomas, etc., sus cifras expresan el gasto, en relación con los objetivos que se persiguen, determinando el costo de las actividades concretas que cada dependencia debe realizar para llevar a cabo los programas a su cargo.

#### 4.4 PRESUPUESTO BASE CERO Y SU APLICACION EN UN HOSPITAL NACIONAL

"El presupuesto base cero, es una metodología de planeación y presupuesto que trata de reevaluar cada año todos los programas y gastos de una entidad organizacional, de ahí su denominación. Se emplea el término planeación porque su elaboración se establece a base de programas, se fijan metas y objetivos, y se toman decisiones relativas a la política básica de la organización, se analizan en detalle las distintas actividades que se deben llevar a cabo para implementar un programa, se seleccionan las alternativas que permitan obtener los resultados deseados, y se hace un estudio comparativo de sus beneficios y costos correspondientes."<sup>13</sup>

La secuencia lógica para la utilización del presupuesto con base cero en un hospital nacional es:

- a. Identificar y analizar cada una de las diferentes actividades existentes y nuevas del hospital en paquetes de decisión.

---

<sup>13</sup>Pyhrr, Peter A. **Presupuesto Base Cero**. Pág. 5.

- b. Evaluar y categorizar todos los paquetes de decisión por medio de un estudio de costo-beneficio o en forma subjetiva.
- c. Asignar los recursos conforme a los dos puntos anteriores.

#### 4.4.1 PAQUETES DE DECISION

Paquete de decisión es el documento que identifica y describe una actividad específica de tal manera que la administración pueda:

- a. Evaluarla y jerarquizarla con relación a otras actividades que compiten por los mismos recursos limitados.
- b. Decidir si la aprobará o desaprobará,

La descripción completa de cada actividad, función u operación que la administración necesita para evaluarla y compararla con otras similares incluye:

- a. Metas y objetivos
- b. Consecuencia de no aprobar la actividad
- c. Medida de rendimiento
- d. Otros posibles recursos de acción
- e. Costos y beneficios

Los paquetes de decisión son elaborados por los jefes de departamento o sectoriales pues son ellos los que están en contacto directo con las actividades, lo que despierta interés y deseo de participar en el estudio y selección de alternativas, siendo ellos los responsables del presupuesto aprobado. (Ver anexos del 1 al 4)

#### 4.4.2 VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL PRESUPUESTO BASE CERO EN UN HOSPITAL NACIONAL

Las ventajas e inconvenientes de aplicar el presupuesto base cero en un hospital nacional no radican únicamente en el hecho de que la aplicación en la práctica de las buenas ideas fuera fácil de lograr, muchos de los problemas que afectan a la red hospitalaria, podrían encarrilarse hacia una solución correcta, por lo que a continuación se describen algunas de las ventajas e inconvenientes del sistema.

**4.4.2.1 VENTAJAS**

- a. La identificación de cada programa de atención hospitalaria en un 100%, obliga a la comisión de presupuesto, a considerar y evaluar las necesidades de cada departamento y área de servicio, analizando los distintos niveles de complejidad y alternativas diversas para llevar a cabo su función.
- b. Los paquetes de decisión facilitan a la administración el conocimiento de los costos y beneficios en cada departamento y área de servicio hospitalario a diversos niveles de atención.
- c. La determinación de prioridades facilitan en forma considerable la modificación del presupuesto en los casos necesarios. En las técnicas tradicionales dichas modificaciones obligan a una revisión ardua del proyecto; a través del presupuesto base cero, son casi automáticos los programas a rechazar o incluir.
- d. La elaboración de los paquetes de decisión y análisis posterior por parte de cada departamento o área de servicio de atención hospitalaria produce, al cabo de algunos períodos, un importante banco de datos de gran utilidad para la preparación de sucesivos presupuestos, así como de los planes de expansión y desarrollo.
- e. Cada departamento o área de servicio hospitalario tendrá la oportunidad de intervenir en el proceso, pues ellos elaborarán los paquetes de decisión y propondrán las recomendaciones que consideren procedentes, teniendo además la oportunidad de discutir con la comisión de presupuesto ó dirección del hospital el monto de la asignación determinada para el ejercicio presupuestario.

**4.4.2.2 INCONVENIENTES**

Al implementar el sistema de presupuesto base cero en un hospital nacional, se pueden

esperar cuatro problemas comunes:

- a. Con frecuencia los jefes de departamento o área de servicio de atención hospitalaria, sienten presión ante cualquier proceso que los obliga a tomar decisiones y que requiera de una revisión detallada de sus funciones.
- b. Las actividades de administración y comunicación del presupuesto base cero pueden convertirse en graves problemas, debido a que este proceso requiere la participación mayoritaria de jefes de departamento o área de servicio hospitalario a diferencia de otros sistemas de planeación presupuestaria que regularmente solo necesitan de la comisión de presupuesto. Estos problemas se pueden agravar en organizaciones grandes.
- c. A menudo los supuestos formales sobre políticas de planeación son inexistentes o inadecuados, o no conocidos por los jefes de niveles inferiores que son quienes preparan los paquetes de decisión.
- d. Al formular los paquetes de decisión y al administrar el proceso de presupuesto base cero hay varios problemas comunes, detallando algunos de los más importantes:
  - Determinar las actividades, funciones y atribuciones que requieran la elaboración de un paquete de decisión.
  - Establecer el nivel mínimo de esfuerzo de cada departamento o área de atención hospitalaria, lo cual está sujeto a discusión por la comisión de presupuesto.
  - Desarrollar paquetes de costos y auditoría, a fin de determinar el nivel de gastos para cada actividad propuesta.

Es conveniente aclarar que el método de presupuesto base cero aplicado a un hospital nacional, no viene a desplazar el sistema presupuestal que se tenga implantado, mucho menos al proceso presupuestario conocido como

"Presupuesto por Programas", sino más bien viene a ser un complemento, mediante un enfoque adicional, que permite concentrar el proceso presupuestario en un análisis de objetivos y desarrollo de los planes para alcanzarlos propiciando la participación de los jefes de departamento o áreas de servicios de atención hospitalaria en los niveles bajos de la planificación de programas y actividades, evaluación y presupuestación.

#### 4.4.3 METODOLOGIA PARA APLICAR EL PRESUPUESTO BASE CERO

- A) Establecer los supuestos o premisas sobre las cuales descansará la planeación.
- B) Determinar los paquetes de decisión
- C) Analizar los paquetes de decisión
- E) Jerarquizar los paquetes de decisión
- F) Controlar administrativamente los resultados

A) La primera etapa consiste en que la gerencia o director de la entidad, dicte las normas o pautas en las que se apoyará la planeación durante el período a presupuestar, tales como restricción de recursos humanos, económicos, etc. y además toma en consideración que la empresa es parte de un sistema en el cual debe tenerse en cuenta factores externos como lo es la inflación, etc.

B) El proceso de formulación de paquetes se inicia con la identificación que realiza cada jefe de departamento de las actividades actuales que realiza su área de trabajo, calculando su costo-beneficio.

C) Analizar los paquetes de decisión es la fase más importante de la secuencia, el éxito o fracaso de la implementación del presupuesto base cero depende de ella, e incluye las siguientes actividades:

- Definir el objetivo esencial de la unidad de decisión, departamento o sector respectivo de manera clara y específica.
- Describir la forma en que se desarrollan en la

actualidad las actividades indicando los recursos con que se cuenta, quien efectua las actividades, quienes son los usuarios de los servicios que se prestan en esa unidad, etc.

- Efectuar un análisis sobre las diferentes opciones que puedan servir de base que la unidad de decisión realice su labor en forma más eficiente.
- Seleccionar la mejor alternativa en función al análisis de los factores cuantitativos y cualitativos.
- Determinar el nivel mínimo de servicios que deberá prestar la unidad de decisión de acuerdo a la opción seleccionada, así como su costo.
- Diseñar las herramientas cuantitativas y cualitativas más idóneas a fin de que sirvan de referencia para evaluar la calidad del servicio por cada unidad de decisión.

- D) Jerarquizar las unidades de decisión, consiste en seleccionar o jerarquizar, en función de los criterios más adecuados a las circunstancias de la entidad, las prioridades para encarar las actividades cuyo beneficio sea mayor que su costo; los criterios a seguir podrían ser la rentabilidad, el riesgo, la estabilidad, etc.

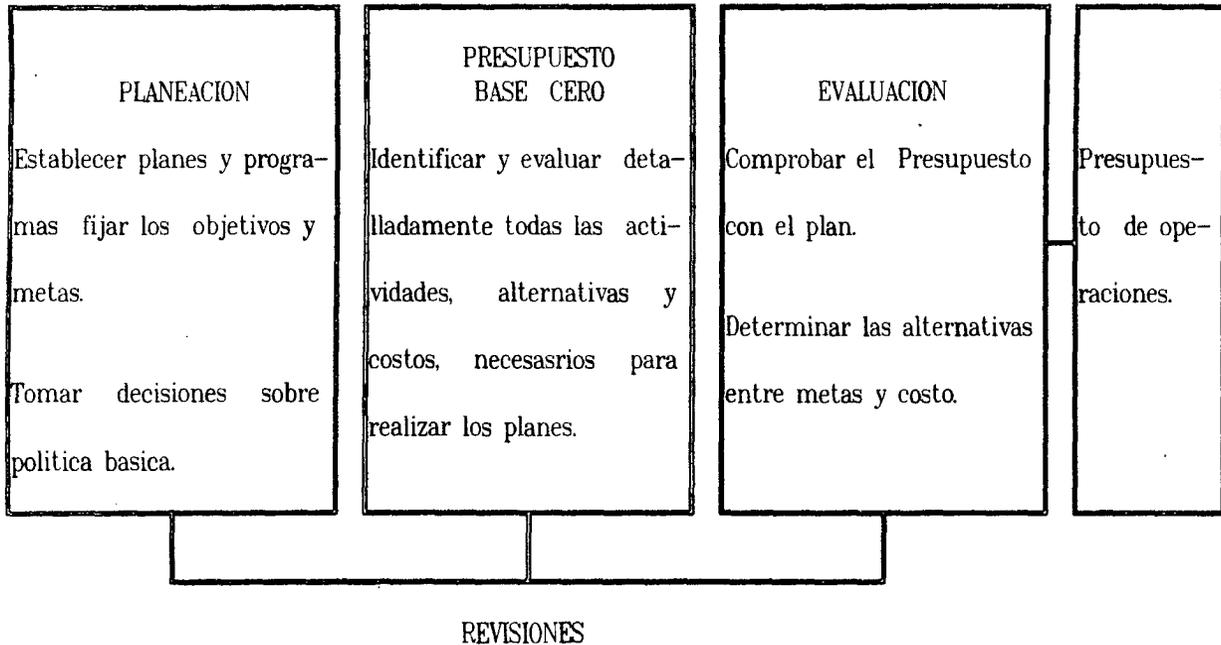
El proceso de jerarquizar o priorizar las unidades de decisión permite que al seleccionar los paquetes de decisión estos provengan de cualquier área de la entidad, y cumplan con el objetivo establecido. Lo principal de este paso es que permite optimizar los servicios de las áreas de mayor influencia de la entidad, logrando mayor comunicación y participación de todos los miembros y unidades que integran la entidad.

- E) Efectuada la jerarquización de prioridades deberá elaborarse el presupuesto definitivo por cada unidad de decisión, departamento o sector de la entidad, el cual será elaborado de acuerdo con el nivel de actividades que se pretende alcanzar o prestar; una vez terminados los presupuestos por cada unidad de decisión de acuerdo a los paquetes seleccionados, se procede a integrar el presupuesto anual de la entidad en su conjunto.

F) Controlar administrativamente los resultados, es la última fase que también se le podría llamar de seguimiento; de nada serviría haber ejecutado todo el proceso de elaboración del presupuesto base cero, si una vez iniciada la ejecución del mismo, no se controlan las actividades que desarrollan cada una de la unidades de decisión, pues la función de esta fase es verificar que se cumpla con las actividades programadas y de no hacerse así, aplicar las acciones correctivas que correspondan.

El método de presupuesto Base Cero, no viene a desplazar el sistema presupuestal que tiene implatahdo la entidad, como es el caso del presupuesto por programas y actividades utilizado por el Estado para elaborar el Presupuesto General de Ingresos y Egresos, pero sirve de base para la elaboración de los anteproyectos de presupuesto de las dependencias que lo conforman, como es el caso del anteproyecto que deben presentar las instituciones hospitalarias.

COMO ES EL PRESUPUESTO BASE CERO



#### 4.5 PRESUPUESTO POR PROGRAMAS Y ACTIVIDADES:

"Instrumento que enmarca la acción del Estado para el cumplimiento de los planes, coordinando los diferentes recursos y actividades del sector público; en él se establecen las autorizaciones máximas de gastos que podrían efectuarse en un período determinado para cumplir los propósitos o las metas de cada programa y se incluyen las estimaciones de los recursos y las fuentes de fondos para su financiamiento."<sup>14</sup>

El presupuesto por programas va mucho más allá de la mera elaboración de un presupuesto, su función básica es la de adecuar e incorporar en el corto plazo los objetivos y las metas de largo y mediano plazo establecidas en el plan, seleccionar combinaciones de recursos de manera adecuada, promoviendo la eficacia de toda la administración, y asignar los recursos financieros.

El presupuesto por programas no constituye un fin sino un medio para lograr los objetivos preestablecidos. Su importancia radica fundamentalmente en considerar los fines que con este instrumento se persiguen como lo son mejorar las decisiones, racionalizar el uso de los recursos, incrementar la productividad, reducir los costos, etc.

##### 4.5.1 CLASES DE PRESUPUESTOS POR PROGRAMAS

Las operaciones que realizan los distintos organismos del sector público, de entidades autónomas y semiautónomas, pueden clasificarse en una variedad de presupuestos, tomando en cuenta la jurisdicción que comprenden, la naturaleza económica de las operaciones o la necesidad de ofrecer información para labores de planificación. En resumen los presupuestos por programas pueden clasificarse desde diversos puntos de vista.

Clasificación de presupuestos desde el punto de vista jurisdiccional y económico:

- a. Presupuesto de Gobierno Central
- b. Presupuesto de Instituciones de Seguridad Social
- c. Presupuesto de Empresas Públicas
- d. Presupuesto de Universidades
- e. Presupuesto de Gobiernos Locales, Provinciales o Departamentales.

---

<sup>14</sup>Rodríguez Anzar, José Vicente. **Elementos de Economía Presupuestaria**. Pág. 142.

- f. Presupuesto de Caja
- g. Presupuesto Consolidado

Clasificación de presupuestos que sirven de instrumento de planificación:

- a. Presupuesto Económico Nacional
- b. Presupuesto Monetario Nacional
- c. Presupuesto de Comercio Exterior
- d. Presupuesto de Mano de Obra
- e. Presupuesto de Insumos.

#### 4.5.2 TERMINOLOGIA DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

Los términos de uso frecuente en el proceso de los presupuestos por programas son los siguientes: función, subfunción, programa, subprograma, actividad, tarea, proyecto, obra y trabajo.

- Función: Según el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social de Santiago de Chile, define la "Función como un propósito institucionalizado que debe cumplir el Estado mediante los órganos, preferentemente a través de la prestación de servicios públicos y la producción de bienes destinados a satisfacer las necesidades de la colectividad". Como ejemplo de función, en el medio guatemalteco, se puede citar: Educación, Salud Pública, Agricultura, Obras Públicas, etc.

- Subfunción: División significativa de una función que permite caracterizar áreas más o menos homogéneas. Como ejemplo se puede mencionar el caso del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, que puede dar lugar a subfunciones correspondientes.

- Programa: Es el elemento básico de todo proceso presupuestario, que se utilizan teniendo en cuenta la técnica presupuestaria consistente en: unidad de elaboración, asignación de recursos, aprobación, ejecución, control, contabilidad y evaluación.

Es el instrumento mediante el cual el Estado cumple sus funciones, procurando la realización de objetivos y metas cuantificables a través de acciones y obras específicas e integradas,

coordinando recurso humano, material y financiero.

- Subprograma: Es la división de algunos programas complejos, destinado a facilitar la ejecución en un campo específico, en el que se fijan metas parciales cuantificables y que deben realizarse por unidades de operación determinadas, con los recursos humanos, materiales y financieros asignados a un costo global y unitario, como ejemplo se indica el programa de Educación Media, que contiene los subprogramas de enseñanza comercial, industrial, vocacional, etc.

- Actividad: Responde a la necesidad de dividir los programas y subprogramas de funcionamiento en sus componentes menores facilitando en esa forma la estructuración cuantificada de los programas.

- Tarea: Es la unidad menor en que pueden dividirse los programas o subprogramas de operación o funcionamiento, constituye un valioso auxiliar para el análisis presupuestario.

- Proyecto: Conjunto de obras integradas en los programas de inversión y desarrollo. Como ejemplo se puede mencionar la construcción de edificaciones escolares, construcciones hospitalarias, etc.

- Obra: Se define como obra en términos presupuestarios al conjunto de trabajos a realizar dentro de un proyecto, que puede funcionar como unidades independientes. Ejemplo: carreteras.

- Trabajo: Es la división menor de un programa o subprograma de inversión o desarrollo, que identifica las distintas etapas de una obra.

#### 4.6 EJECUCION Y EVALUACION DE LOS PRESUPUESTOS

La ejecución presupuestaria debe ser la conjugación armónica de todas las acciones concretas e inmediatas aplicadas a cada campo específico de actividad del organismo y efectuadas a lo largo de todo el período presupuestal. Esta labor significa: planificar, dirigir, coordinar y supervisar todas las acciones que han de materializar los objetivos: adoptar medidas para que éstos se cumplan a un nivel adecuado y procurar la máxima racionalidad en el uso de los recursos

humanos, materiales y financieros asignados para efectuar las acciones y alcanzar los fines.

En consecuencia, la etapa de ejecución debe fundamentarse en la programación; no solo en el sentido de tratar de ajustarse a las orientaciones concretas establecidas en el presupuesto aprobado, sino, además y especialmente, para procurar la máxima racionalidad posible en la solución de preveer detalles que se refieren a la ejecución; la modificación que se produce en las condiciones imperantes a la época de elaboración del presupuesto y el tiempo de ejecución; y el surgimiento de hechos o fenómenos contingentes o coyunturales.

La programación de la ejecución implica especificar mejor, en el tiempo, el posible comportamiento de los ingresos y gastos del servicio de salud en el sector público, y en consecuencia los requerimientos de recursos humanos y materiales.

#### **4.7 ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO DE GASTOS HOSPITALARIOS**

##### **4.7.1 PROCESO PRESUPUESTARIO**

Se define al ciclo presupuestario como un proceso continuo, dinámico y flexible a través del cual se programa, fórmula, discute y aprueba, ejecuta, controla, evalúa, reformula, clausura y liquida el presupuesto en sus dimensiones físicas y financieras.

##### **4.7.2 PROGRAMACION PRESUPUESTARIA**

La programación consiste en la fijación de metas y asignación de recursos humanos, materiales y financieros; con el objeto de transformar las metas de largo y mediano plazo, en metas de corto plazo, definiendo su contenido a través de programas específicos de trabajo. (véase presupuesto base cero).

##### **4.7.3 FORMULACION PRESUPUESTARIA**

La formulación presupuestaria se inicia con las solicitudes que presentan las unidades ejecutoras, para efectos de la presente investigación sobre gastos hospitalarios, se refiere a las solicitudes que presentan los distintos departamentos de servicio y

administrativos de una institución hospitalaria; cuantificando las necesidades de gastos corrientes e inversiones de los distintos programas.

La formulación es la fase más importante del ciclo presupuestario, de su presentación y justificación dependerá en gran medida la cantidad de recursos financieros que le asignen a cada departamento.

Se inicia con las solicitudes presentadas por cada departamento, las cuales deben identificar claramente los siguientes aspectos:

- a. Datos generales del departamento
- b. Cuadro de programas y subprogramas a desarrollar con la especificación del gasto.
- c. Descripción literal de los programas, subprogramas, actividades y proyectos, indicando responsables de su ejecución.
- d. Concepto de actividad, trabajo, unidad de medida, metas y costos.
- e. Recursos a utilizar.

#### **4.7.4 ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO DE GASTOS HOSPITALARIOS**

Recibidas las solicitudes de todos los departamentos que componen la institución hospitalaria, corresponde al Director y/o Departamento de Presupuesto, elaborar el anteproyecto; etapa que frecuentemente presenta varios problemas ocasionados por factores externos (efectos inflacionarios, efectos socio-políticos que se señalan en el siguiente capítulo).

Basicamente la elaboración del anteproyecto, consiste en trasladar la información de los formularios de solicitudes por departamento, previamente evaluados, en los programas correspondientes a cada departamento, considerando la parte de la descripción literal de los recursos a utilizar, cuantificados en relación a las metas determinadas por las unidades de medida, costo y volumen de actividades.

Preparado el anteproyecto de presupuesto, con los ajustes establecidos dentro de los techos financieros establecidos y cuidando la consistencia necesaria, se envía a las autoridades Ministeriales

del ramo (Salud Pública), para su aprobación e incorporación al Proyecto de Presupuesto que debe elaborar el ejecutivo en forma global (Presupuesto General de Gastos de la Nación).

La aprobación del presupuesto para las instituciones hospitalarias se lleva a cabo por medio de acuerdo gubernativo de aprobación del Presupuesto General de la Nación, por parte del Congreso de la República.

**CAPITULO V****5. COSTOS HOSPITALARIOS****5.1 DEFINICION**

Es un sistema que asume la estructura de costeo observante, es decir que acumula los gastos que implica la asignación de recursos humanos y materiales que intervienen en el funcionamiento de una unidad hospitalaria, así mismo, se podría definir como la cuantificación monetaria realizada para la prestación de servicios médicos hospitalarios que brindan las diferentes atenciones que integran una unidad hospitalaria o administrativa, durante el transcurso de un período contable.

**5.1.1 OBJETIVOS:**

Los objetivos que se pretenden con el funcionamiento del sistema de costos hospitalarios son los siguientes:

- Determinar el costo de cada uno de los elementos que intervienen en la prestación de servicios de las instituciones hospitalarias, tales como: gastos de personal, materiales y suministros, gastos de servicios, depreciaciones y asignaciones diversas en cada uno de los niveles con que cuenta el sistema y que permita determinar el costo de funcionamiento de manera eficiente y eficaz de todas las unidades médicas y administrativas del hospital.
- Utilizar los resultados que se obtengan para optimizar la administración de los recursos físicos, humanos y financieros.
- Proporcionar a las autoridades del hospital una herramienta que les permita llevar a cabo un mejor manejo de los recursos.
- Dotar a la institución de elementos que le permitan elaborar el anteproyecto del presupuesto sobre bases reales.
- Presentar el costo por usuario, por servicio y por día paciente estancia, en los diferentes servicios de atención con que cuenta la institución hospitalaria.
- Servir de base para la toma de decisiones administrativas, técnicas y médicas.

## 5.2 COMPONENTES DEL COSTO

Los elementos básicos a considerar en la determinación de los costos de funcionamiento de las instituciones hospitalarias de la Ciudad de Guatemala se centran esencialmente en los servicios personales, servicios no personales y los materiales y suministros necesarios.

### 5.2.1 SERVICIOS PERSONALES:

Se entiende como tal los trabajos ejecutados por el personal que labora en un establecimiento, por lo cual recibe una remuneración previamente pactada. Este trabajo tiene que ser de índole intelectual o manual. Comprende los siguientes rubros:

- a) **SUELDOS DE PERSONAL:** Comprende los egresos por remuneraciones en forma de sueldos a los funcionarios, empleados y trabajadores estatales en la institución, cuyos cargos aparecen detallados en la nómina de sueldos de la misma.
- b) **PRESTACIONES SOCIALES:** Comprende el conjunto de beneficios económicos que recibe el personal de nómina. Se incluyen las bonificaciones de emergencia, bonificación anual, bono por antigüedad y los aguinaldos, así como las vacaciones.
- c) **VIATICOS Y GASTOS DE VIAJE:** Son todos aquellos gastos autorizados legalmente, inherentes a una comisión. Incluyen gastos de alimentación, transporte, peaje, etc.

### 5.2.2 SERVICIOS NO PERSONALES:

Comprende los gastos por servicios que no tienen ninguna relación con los servicios de personal, ya que son hechos a personas físicas o entidades públicas o privadas, en compensación por la prestación de servicios no personales o uso de mueble e inmuebles, tales como:

- a) **AGUA, LUZ, CORREO, TELEFONO:** Incluye gastos incurridos por pago de canon de agua, cuotas de electricidad, cuotas de télex, servicios de

correos y cuotas telefónicas.

- b) **REPARACION Y MANTENIMIENTO:** Son todos aquellos gastos causados por la contratación de servicios de mantenimiento y reparación de edificios, maquinaria y equipo, sin incluirse en estos el costo de los repuestos.
- c) **DIVERSOS SERVICIOS:** Son todos aquellos gastos por servicios no personales, no incluidos en los rubros anteriores: publicaciones de prensa, arrendamientos de equipo de oficina, otros arrendamientos, etc.

### **5.2.3 MATERIALES Y SUMINISTROS:**

Comprende la compra de artículos, materiales y todos los bienes que se consumen en las actividades de la institución. Los artículos incluidos en los renglones de este grupo tienen duración media prevista de utilización de menos de un mes a un año.

- a) **ALIMENTOS PARA PERSONAS:** Son todos aquellos productos alimenticios de origen agrícola, ganadero o industrial, destinados para las personas; los egresos de este renglón se calcularán a base del costo de las raciones alimenticias presupuestadas, sin identificar específicamente los artículos componentes de dichas raciones.
- b) **HILADOS Y TELAS, ACABADOS TEXTILES:** Son todos aquellos materiales para la confección de ropa, así como la ropa confeccionada.
- c) **COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES:** Incluye gastos por la compra de diesel, bunker, propano, gasolina y aceites lubricantes para vehículos y maquinaria, etc.
- d) **PRODUCTOS MEDICINALES Y FARMACEUTICOS:** Son todos aquellos productos farmacéuticos, químicos y biológicos, destinados a la atención médica. Se incluyen así mismo, las soluciones masivas parenterales.

- e) **ELEMENTOS Y COMPUESTOS QUIMICOS:** Son todos los materiales y reactivos utilizados por los laboratorios clínicos. Se incluyen también en este rubro el oxígeno utilizado por los hospitales.
- f) **OTROS PRODUCTOS QUIMICOS Y CONEXOS:** Se incluye dentro de este rubro las películas para radiografías y desincrustantes para calderas.
- g) **UTILES MENORES MEDICO-QUIRURGICOS:** Este rubro contempla aquellos productos para utilización directa del paciente: suturas, jeringas, agujas hipodérmicas, gasas, guata, esparadrapo, vendas de gasa, vendas de yeso, apósitos oculares, sondas varias, etc.
- h) **OTROS UTILES Y MATERIALES:** Incluye materiales de limpieza papelería y útiles de escritorio, vajillas y menaje, publicaciones varias, repuestos varios, herramientas, etc.

### 5.3 EFECTOS SOCIO-POLITICOS

La situación financiera de las instituciones de gobierno comunmente se ven afectadas por medidas tomadas por el órgano encargado de velar por el bienestar de la población la filosofía que encierra todo programa de desarrollo económico y social siempre va atada a intereses de tipo político, así es el caso que en el medio guatemalteco donde se habla en todo plan de trabajo del ejecutivo de atención prioritaria al área de salud a la población, sin embargo, no se analizan detenidamente las necesidades ingentes plasmadas en los programas de trabajo de los hospitales para la asignación de los fondos suficientes para la ejecución de los mismos, más bien se fijan techos financieros para la distribución de las asignaciones presupuestarias que le corresponden a cada dependencia del estado, teniendo las instituciones hospitalarias que acoplar los deficitarios recursos asignados para cubrir el costo que representa la atención de los pacientes que requieran de esta vital atención.

### 5.4 EFECTOS INFLACIONARIOS:

La inflación es la disminución en el poder adquisitivo general de la unidad monetaria, es un riesgo comunmente encontrado.

Por razones naturales ciertos productos muestran de manera más marcada cambios en sus índices de precios, en tanto otros tienden a permanecer estables, aún dentro de un ambiente inflacionario. En consecuencia en el caso de la presente investigación, si las instituciones hospitalarias de la ciudad capital tienden a demandar productos inflacionarios tendrán naturalmente un índice inflacionario elevado, lo que significa que los hospitales deben realizar comparaciones de precios de los productos que requieran del mercado, en relación a las adquisiciones efectuadas en años anteriores, para determinar la variación de los precios y las necesidades o requerimientos que tendrán que realizar en términos monetarios, para poder adquirir los productos necesarios para el desarrollo de sus actividades.

#### 5.4.1 ALTERNATIVAS INFLACIONARIAS:

Para hacer frente a los problemas inflacionarios, se propone que la dirección de las instituciones hospitalarias tomen ciertas medidas que puedan considerarse como defensivas ante el fenómeno inflacionario. Las medidas son las siguientes:

- REDUCCION DE GASTOS: Conviene hacer un estudio formal de los gastos en que incurren las instituciones hospitalarias, para decidir cuales resultan realmente indispensables para el alcance de los objetivos de las mismas; por ejemplo, comprar el equipo adecuado a las necesidades del hospital para evitar incurrir en el error de adquirir equipo altamente sofisticado que no sea utilizado por desconocimiento del manejo del mismo, dar mantenimiento constante al equipo en general para evitar gastos elevados por concepto de reparación.
- MEJORAR EL SISTEMA DE COMPRAS: Siendo las compras de especial importancia por sus efectos directos monetarios de la institución, conviene someterlas a un estudio específico para promover su efectividad, tomando en cuenta aspectos importantes tales como: que los proveedores de las instituciones hospitalarias sean los productores directos de los materiales y suministros a utilizar evitando de esta forma el sobre costo, producto de negociaciones con redistribuidores; mejorar las condiciones de crédito, buscar mejores descuentos en operaciones de compras al

contado, buscar los plazos más amplios en las operaciones de crédito.

- **MEJORAR LA INFORMACION FINANCIERA INTERNA Y EXTERNA:** Siendo la información financiera un elemento importante para la toma de decisiones de la institución, debe ampliarse la información de los estados financieros, incorporándoles información concreta y exacta, para presentarla de tal forma que refleje directamente aspectos que requieran atención.
- **APRENDER A TRABAJAR CON ESCASOS RECURSOS:** Se debe aprender a ser altamente productivo con los elementos disponibles, puesto que en épocas de inflación, los elementos indispensables disponibles escasean, por lo que se debe procurar obtener el máximo de los escasos recursos. En este sentido es conveniente que la institución cuente con un plan de racionalización de recursos para épocas de crisis financiera.

Los costos hospitalarios en síntesis, son la base sobre la cual descansa el funcionamiento de las instituciones encargadas de velar por la salud de la población, en tal virtud debe desaparecer el concepto de que los hospitales tienen una obligación social humanitaria de tratar de aliviar en lo que sea posible los males de la población, debido a que escasamente se les brindan los medios necesarios para la realización de sus funciones, y no se cuenta con el personal adecuado para la administración de los mismos.

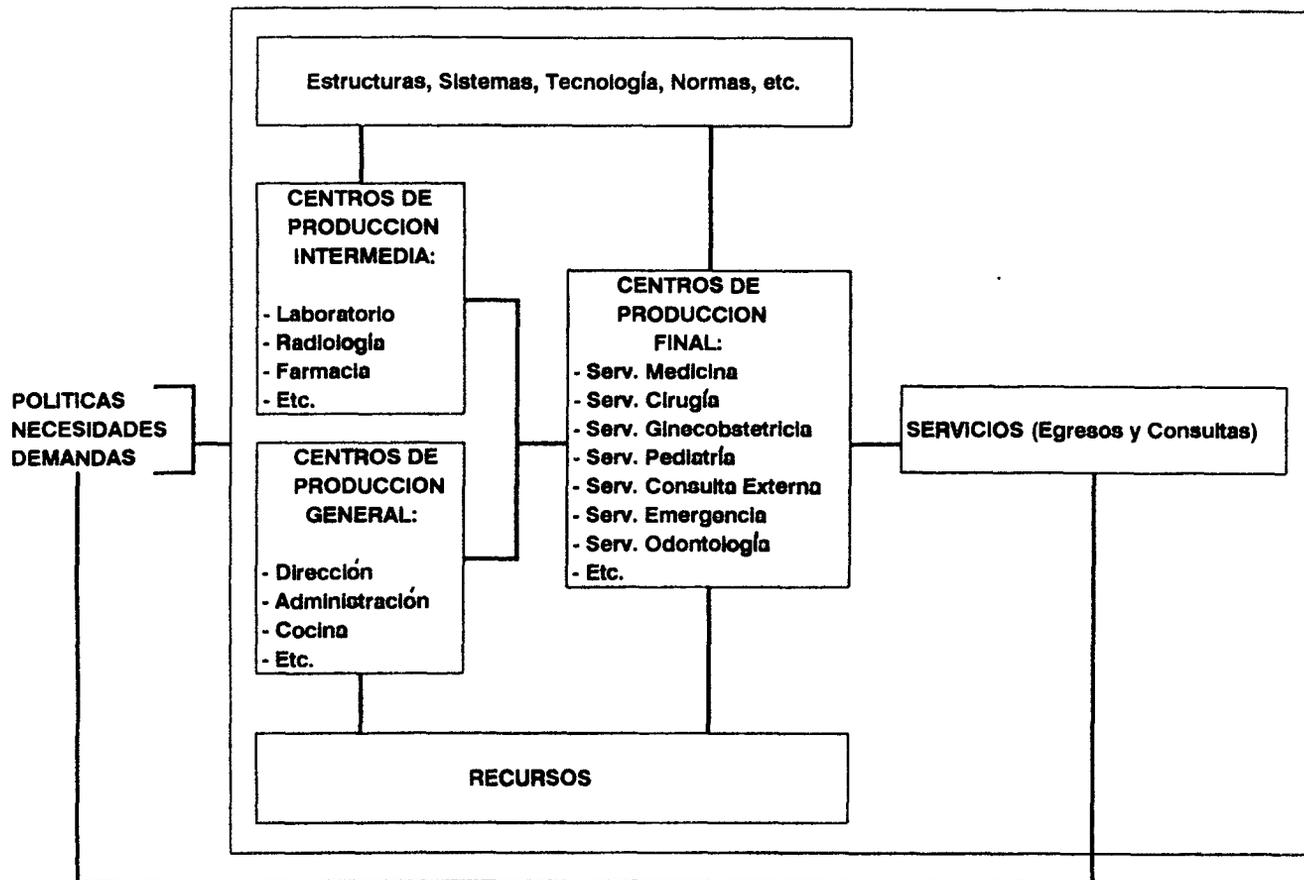
Es importante señalar que, para lograr el desarrollo de las instituciones hospitalarias del medio guatemalteco debe considerarse a las instituciones hospitalarias como "Instituciones de Servicio Social Eficiente", en donde la concepción de los sistemas de prestación de los servicios de salud a la población sean considerados como procesos productivos, sujetos a consideración cuantitativas de equidad, eficacia y eficiencia.

De acuerdo a esta concepción, los servicios de salud deberán estar integrados por centros de producción y subcentros de producción, caracterizados en términos de productos finales, de los recursos utilizados en los procesos y recursos, de los costos resultantes estarán sujetos, en cada fase del proceso productivo, a evaluación de resultados cuantificables.

A continuación se presenta la gráfica 4 que contiene el

esquema de la organización de salud como "Institución de Servicio Social Eficiente".

**GRAFICA 4**  
**LA ORGANIZACION DE SALUD COMO INSTITUCION DE SERVICIO SOCIAL EFICIENTE**



FUENTE: PONENTE DE LA INVESTIGACION

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, el modelo que se propone, parte de la concepción de prestar los servicios de salud como procesos productivos, sujetos a consideraciones de equidad, eficiencia y eficacia.

Todos los países de la región (Centro América, Sur América y el Caribe), tienen modelos de salud que destacan el rol de la atención hospitalaria; misma que concentra la mayor cantidad de recursos con estructuras organizacionales similares a las presentadas en el capítulo III de la presente investigación.

En este sentido, Guatemala no es la excepción, sin embargo, el actual sistema de control administrativo-financiero de la salud a nivel nacional se realiza en forma empírica, donde se destacan grandes cantidades de capacidad ociosa por simple ineficiencia en los sistemas de cuantificación de recursos disponibles para el funcionamiento de las instituciones hospitalarias.

Las instituciones hospitalarias organizadas como "Instituciones de Servicio Social Eficiente", asociadas a un sistema de información gerencial que tiene como principal elemento la capacitación de todos los miembros que la componen donde sea posible conjugar los elementos, como lo son producción, rendimiento, costos y beneficio, con programas útiles a la sociedad en general en relación a saneamiento ambiental, salubridad en general y desarrollo institucional capaz de contribuir al crecimiento de la nación.

La salud como "Institución de Servicio Social Eficiente" es un instrumento gerencial relacionado con la capacidad productiva y la utilización racional de los recursos, su elemento central es la eficiencia como expresión cuantitativa de las relaciones antes mencionadas.

La eficiencia es, sin embargo, uno de los tres grandes fundamentos de salud para todos y guarda relación directa con los principios de equidad y eficacia.

En otras palabras, el hospital visto como "Institución de Servicio Social Eficiente", estará en condiciones de proporcionar al Estado su producto final que consistirá en devolver a individuos prestos a colaborar con el desarrollo de la nación, o sea elementos que puedan incorporarse a la población económicamente activa.

Para la transformación del sistema hospitalario actual, al de hospitales vistos como "Instituciones de Servicio Social Eficiente" no se necesita de cambios significativos en la estructura actual de

nuestro sistema de salud, sino básicamente de organizar en forma lógica y armoniosa los componentes básicos de toda institución hospitalaria, como lo son: producción, rendimiento, recursos y costos.

- **Producción:** Es la expresión operativa del cumplimiento de la finalidad del servicio de cada institución hospitalaria, susceptible de medir la cantidad de productos, para el presente caso se pueden mencionar los siguientes: egresos, consultas, inspección sanitaria, etc.

En todo hospital se pueden obtener dos tipos de producto: producto sustantivo que es el que está relacionado con el propósito u objetivo principal de la institución como lo son egresos, la consulta y atención de emergencia en el hospital, pláticas de prevención de enfermedades impartidas a la comunidad; el producto subsidiario, cuya función es apoyar el logro de los objetivos primarios como lo son exámenes de laboratorio para facilitar el diagnóstico para el eventual tratamiento de la enfermedad del paciente, servicios de alimentación, lavandería, mantenimiento, etc.

- **Recurso:** Que es el insumo básico que moviliza todos los sistemas para generar un producto terminado.

Básicamente los recursos que reflejan la parte medular para el funcionamiento de las instituciones hospitalarias son el personal que lo integran, los materiales y suministros y servicios no personales ya que los recursos físicos no dependen en forma directa de las disposiciones tomadas por la gerencia o dirección de la institución.

Los recursos físicos deben cumplir con otros trámites de carácter burocrático asociados a proyectos de inversión, una vez instalados dejan de ser gastos de operación sobre los cuales hay poca posibilidad de manejo gerencial.

- **Rendimiento:** Es el factor de relación entre el insumo y el producto final, determinado por el aprovechamiento global de los recursos de la institución. Los rendimientos se expresan por medio de indicadores referidos a cada centro de producción, los cuales se detallan en el siguiente capítulo.

La producción de servicios de salud involucra la combinación de recursos de sistemas (tecnología, normas, procedimientos, etc) con determinados niveles de eficiencia (costo), eficacia (impacto) y equidad (cobertura universal).

El indicador de rendimiento cumple la importante función de medir el grado de racionalidad de los procesos y de aprovechamiento de los recursos, que determinan los niveles de producción.

- **Costo:** Es la expresión financiera del proceso productivo, utilizando montos y combinaciones específicas de recursos y con niveles concretos de rendimiento.

Los costos hospitalarios o costos de producción pueden ser medidos en términos cuantificables y pueden ser analizados desde varios puntos de vista:

- Costo de operación por institución.
- Costos de operación por producción en áreas de servicio.
- Costo por producción final o sustantiva y subsidiaria.
- Costo por atención específica.
- Costo por paciente.

## 5.5 INDICADORES HOSPITALARIOS

"Los indicadores hospitalarios son promedios, tasas o razones que permiten medir el volumen operativo y/o servicio; se emplean para fines de evaluaciones y rendimiento."<sup>15</sup>

Los indicadores reflejan de manera general el aprovechamiento de los recursos; sus usos son tan múltiples que pueden utilizarse para evaluar a una institución en general o un servicio en particular, sirven como instrumentos de planificación y programación.

La administración de un hospital requiere no solo de datos financieros, sino también de información cuantitativa, relativa al volumen y alcance de cada actividad.

La contabilidad y la estadística hospitalaria están tan interrelacionadas en la administración, que cualquier intento de evaluar un hospital, puede deformarse si las cuentas no son consideradas conjuntamente. Toda estadística deberá ser recopilada y clasificada consistentemente con las cuentas, así la actividad de cada departamento podrá ser relacionada con su

---

<sup>15</sup>Arguedas Martínez, Roberto J. **Indicadores Básicos y Procedimientos para Costos en la Administración de Hospitales.** Pág 4.

respectivo registro financiero; una estadística global no tiene valor administrativo, por lo complejo del número de actividades hospitalarias.

Los indicadores hospitalarios tienen como objetivos primordiales los siguientes:

- Establecer controles administrativos
- Proveer de información real para la elaboración de presupuestos
- Entregar reportes confiables a las autoridades superiores
- Proveer bases para la distribución de gastos después de computar costos operacionales.
- Proveer bases para el cálculo de ingresos y costos por unidad de servicio.

Para la utilización de los indicadores hospitalarios, es necesario conocer ciertas definiciones que se relacionan constantemente con el uso de los mismos, entre las que tenemos:

- **Admisión:** Es el ingreso formal de un paciente al hospital para su internación.
- **Egreso:** Es la finalización de la hospitalización y la baja oficial de un paciente; la muerte de un paciente deberá ser registrada como un egreso específico diferente a los demás.
- **Día Paciente:** Es la unidad de medida que denota hospitalización y servicio dado a un paciente por el hospital, entre las horas de toma de censo.
- **Censo Promedio Diario:** Es el número promedio de pacientes mantenidos por día en el hospital o en uno de sus servicios, durante un tiempo previamente definido; de preferencia dicho censo deberá tomarse a las cero horas.
- **Porcentaje de Ocupacionalidad:** Es la relación días paciente actuales con el máximo de días paciente disponibles.
- **Tiempo Promedio de Estancia:** Es el número promedio de días de hospitalización y de servicio de un paciente, durante un período de tiempo previamente determinado.

- **Giro Cama:** Es el número promedio de veces en que cambia el ocupante de una cama, mantenida oficialmente por el hospital, durante un período previamente determinado.
- **Egresos Promedio:** Permite conocer el promedio de pacientes que egresan en un período.
- **Intervalo de Sustitución:** Expresa el promedio en días durante el cual una cama permanece desocupada, después del egreso de un paciente y la admisión del siguiente.

El uso adecuado de los indicadores hospitalarios, junto con la aplicación del sistema de costos hospitalarios, permiten a la administración de todo hospital, realizar un análisis minucioso del funcionamiento del mismo, pues permite comprobar el grado de evolución alcanzado, la eficiencia administrativa, eficiencia técnica, eficiencia financiera y eficiencia global.

## CAPITULO VI

## 6. APLICACION PRACTICA DE LA INVESTIGACION

Para la aplicación práctica de la presente investigación, se realizó un estudio sobre el funcionamiento del Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación "Dr. Jorge Von Ahn", institución que vela por la protección de la salud de la población guatemalteca.

Institución del sector público centralizado, ubicada en la ciudad capital, que cubre una demanda potencial equivalente al total de la población que padece de problemas en el aparato músculo-esquelético locomotor; es considerado como hospital especializado, único en el área de ortopedia y rehabilitación.

Como se indicó en el párrafo anterior, se trata de una institución estatal de carácter social y especializado, acuden a ella en su mayoría, personas de escasos recursos económicos, provenientes tanto del interior de la república como de la misma capital; estas personas comunmente proveen la fuerza laboral del país en la industria, en el campo y en gran parte también componen el sector informal de la economía. Estas dos últimas actividades no están cubiertas por el seguro social (IGSS), además se incluye a los desempleados.

La oferta en cuanto a la prestación de servicios por parte de la institución se encuentra compuesta por una serie de elementos como lo son: recursos humanos, financieros, físicos, su capacidad de atención, etc.

El cuadro 9 muestra el recurso humano con que cuenta el hospital para atender a las personas que soliciten sus servicios, se puede observar la distribución del personal en las distintas áreas del mismo.



En el cuadro anterior se describen las plazas asignadas al hospital y su respectiva distribución organizacional dentro del mismo. Es importante señalar que el personal asignado a la institución es relativamente escaso en relación a la demanda potencial que tiene la institución, que por ser considerado como social-especializado, a él refieren pacientes de toda la república, e inclusive de instituciones privadas que carecen de cierto grado de especialización para intervenciones quirúrgicas; como es el caso de "Fundabien"; y además se tiene el agravante de que la institución en sus inicios fué creada como asilo para personas discapacitadas y en la actualidad aún se cuenta con este tipo de servicio, personas que por su estado de invalidez son abandonadas por sus familias.

En cuanto a los recursos físicos, lastimosamente se comprobó que el equipo utilizado en la institución en su mayoría es antiguo, en algunos casos obsoleto, sin embargo, la institución debe hacer frente a la demanda de atención por parte de la población necesitada con el equipo que a continuación se describe en el cuadro 10.

**CUADRO 10**  
**EQUIPO MEDICO Y DE SERVICIO POR DEPARTAMENTO**  
**HOSPITAL DR. JORGE VON AHN**  
**AÑO 1,992**

DEPARTAMENTO	EQUIPO	CANTIDAD
Sala de operaciones	Autoclaves	4
	Aparatos de anestesia	6
	Aparatos de Succión	1
	Bolue	1
	Electrobiografo	1
	Aparato rebanador	1
Laboratorio	Centrifuga	1
	Microcentrifuga	1
	Espectrofometro	1
	Microscopio	1
	Horno para laboratorio	1
Fisioterapia *	Estimulador	1
	Verticalador	1
	Crorio-collator	1
	Hidro-collator	1
	Andadores	12
	Sillas de ruedas	20
Lavandería	Caldera	1
	Secadoras	3
	Planchadoras	1
	Extractores de ropa	2
	Sistemas para planchar	2
	Lavadoras	3
Alimentación y Dietética	Compresor	1
	Horno de gas	1
	Refrigeradora	1
	Sancochadora	1
	Cuartos refrigeración	2
	Camara refrigeración	1
	Batidora-mezcladora	1
	Máquina lava platos	1
	Estufa industrial	1
	Estractora de humo	1
Máquina cubitos hielo	1	
Encamamiento	Camas	264

FUENTE: Sección de Inventarios Hospital Dr. Jorge Von Ahn 1,992.

\* Equipo perteneciente a la Escuela Nacional de Fisioterapia.

El cuadro anterior refleja la maquinaria y equipo con que cuenta la institución, destacándose únicamente el equipo del área del quirófano, el cual es relativamente nuevo; en cuanto a las áreas de ropería y lavandería, dietética y calderas, el cuadro que presenta la institución es desalentador debido al mal estado de la maquinaria y equipo con que cuentan, equipo que en su mayoría fue trasladado del Hospital General San Juan de Dios, cuando éste ya había cumplido su vida útil, por lo que constantemente se descompone y el personal encargado de cubrir las actividades de estas áreas tiene que realizar sus labores en forma manual; situación que repercute en el desarrollo de todas las actividades que de allí se desprenden.

De allí es donde nace la necesidad de solicitar en forma técnica el presupuesto a utilizar por el hospital para el siguiente período contable, donde se plantee la necesidad de adquirir los recursos tanto humano por medio de contratación de servicios médico-profesionales, físicos y financieros indispensables para el normal y buen funcionamiento del hospital.

A continuación se presenta el cuadro 11, el cual contiene información sobre los renglones presupuestarios y las asignaciones otorgadas al hospital durante el ejercicio contable 1992.

**CUADRO 11**  
**PRESUPUESTO ASIGNADO 1,992**  
**HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION**  
**DR. JORGE VON AHN**  
**(EN QUETZALES Y POR RENGLON DE GASTO)**

RENGLON DE GASTO	NOMBRE	ASIGNADO 1,992
011	Personal Permanente en el Interior	1,389,828.00
013	Complemento Salarial Inicial	31,800.00
100	Servicios no Personales	28,500.00
113	Teléfono	4,000.00
115	Electricidad	40,000.00
116	Agua	25,000.00
200	Materiales y Suministros	164,300.00
211	Alimentos para personas	811,000.00
231	Hilados y Telas	34,000.00
232	Acabados Textiles	24,000.00
253	Llantas y Neumáticos	4,000.00
261	Elementos y Compuestos Químicos	20,000.00
262	Combustibles y Lubricantes	102,933.00
266	Productos Medicinales y Farmaceuticos	155,000.00
269	Otros Productos Químicos y Conexos	50,000.00
295	Utiles Menores, Médico-Quirúrgico	115,000.00
619	Otras Transferencias Directas a Personas	50,000.00
<b>TOTAL.....</b>		<b>3,049,361.00</b>

**FUENTE: BALANCE DE APERTURA 1992.**  
**DIRECCION DE CONTABILIDAD DEL ESTADO**

El cuadro anterior representa la asignación otorgada al hospital por medio del Presupuesto General de Egresos y Gastos de la Nación, en el cual se puede observar la cuota asignada a cada renglón específico de gastos, en base a un anteproyecto preparado en forma empírica, donde los únicos rubros reales son los referentes a los renglones 011, 013 y 619, los cuales no dependen de la planificación de la institución, sino de la política nacional de salarios del gobierno. Mientras que los demás renglones están sujetos a constantes cambios ocasionados por transferencias de fondos, ampliaciones presupuestarias, etc., que son provocadas por la insuficiencia financiera que atraviesa la institución por no haber planificado convenientemente los costos reales que representará el funcionamiento de la institución durante el ejercicio contable presupuestado.

Es imprescindible la utilización de un sistema de costos hospitalarios que permita determinar la realidad del costo que representa la prestación de cualquier servicio por parte de las diferentes unidades que componen el hospital, con el objeto de programar los recursos indispensables para el funcionamiento normal de la institución y así evitar crisis financieras que provoquen en un momento dado, suspensión de atención a los pacientes necesitados por falta de fondos.

Habitualmente la red hospitalaria estatal, sufre de escases de fondos, provocada por la inadecuada planificación de los servicios que deben prestarse a la población y por la no determinación de costos reales que sirvan de base para la presentación de los anteproyectos de presupuesto de hospitales.

Ejemplo de ello, es la comparación de los fondos asignados por el Presupuesto General de Gastos de la Nación a través del Ministerio de Finanzas Públicas, al Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación durante el ejercicio contable 1992 (ver cuadro 8), con lo realmente ejecutado durante el mismo período y determinado por medio del análisis de gastos de operación que se presenta más adelante (ver cuadro 13).

El hospital se encuentra organizado en departamentos de servicios de producción final, servicios de producción intermedia y servicios generales, los cuales están dirigidos y coordinados por la administración del mismo, encabezada por el Director General y una Administradora.

La problemática que plantea la gestión administrativa radica en la planificación de recursos financieros, pues a la fecha no se contaba con herramientas indispensables para determinar los costos de funcionamiento de las distintas áreas de servicio de la institución. Tradicionalmente se elaboraba el anteproyecto de

presupuesto para el año siguiente, con base al presentado el año anterior, agregándole cambios mínimos derivados de políticas gubernamentales tales como: incrementos a determinados renglones presupuestarios específicos del gasto, ajustándolos a techos presupuestarios previamente fijados por las autoridades superiores.

No se hacía uso adecuado de la información que produce cada área de control administrativo del hospital, tales como reportes de producción por departamento, controles de personal, de salarios, de servicios prestados por área, estancia de los pacientes en las distintas áreas de servicio, rotación de camas, etc., más que solamente para presentar información estadística a la Dirección General de Servicios de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Con el sistema propuesto de costos hospitalarios se pretende cambiar el concepto de hospital como centro de atención a enfermos y necesitados por el de "Institución de Servicio Social Eficiente", en el sentido de convertir a los hospitales en centros de producción, donde el paciente represente la materia prima sujeta a transformación a un producto terminado útil a la sociedad y capaz de incorporarse a la población económicamente activa del país.

Para implementar este sistema dentro del hospital, es necesario contar con toda la información estadística descrita en los párrafos anteriores, en el sentido de que servirán de parámetro para determinar los costos reales que representa cada paciente dentro de la empresa llamada hospital.

## **6.1 TECNICA A APLICAR PARA LA DETERMINACION DE COSTOS EN LA ELABORACION DEL ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO**

### **6.1.1 INDICADORES HOSPITALARIOS**

Primeramente se hace uso de los indicadores hospitalarios junto con el análisis del desempeño cuantitativo llevado a cabo por el Hospital, durante el año de 1992, y para una mejor ilustración y comprensión del uso de los indicadores hospitalarios en la institución, se presenta el cuadro 12 que representa el análisis efectuado sobre las actividades realizadas en las áreas de servicios de producción final durante el período establecido, el cual se elaboró en base a la información proporcionada por la sección de estadística de la institución y la aplicación de las fórmulas que determinan los indicadores hospitalarios y que más adelante se detallan una por una.

CUADRO 12  
 HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
 DR. JORGE VON AHN  
 EVALUACION DEL DESEMPEÑO CUANTITATIVO HOSPITALARIO  
 1992

SERVICIO	INDICADORES BASICOS DE SALUD											
	Nº. DE CAMAS	Nº. DE EGRESOS	DÍAS ESTANCIA	DÍAS CAMA OCUPADA	DÍAS CAMA DISPON.	% OCUPACIONAL (2)	GIRO CAMA (4)	PROMEDIO DÍAS ESTANCIA (3)	CENSO PROMEDIO DIARIO (1)	EGRESOS PROMEDIO (5)	INTERVALO DE SUSTITUC. (6)	
MEDICINA	25	71	4,673	5,409	9,125	59.28	2.84	65.82	14.82	0.20	52.34	
CIRUGIA	32	406	8,162	8,516	11,680	72.91	12.69	20.10	23.33	1.11	7.79	
PEDIATRIA	45	330	8,986	8,481	16,425	51.64	7.33	27.23	23.24	0.90	24.07	
CRONICOS	101	4	46,910	31,244	36,865	84.75	0.04	11,727.50	85.60	0.01	1,405.25	
TOTAL	203	811	68,731	53,650	74,095	72.40	3.99	84.75	146.99	2.22	25.21	

MÉDICOS E.P.S TOTAL	CON-SULTAS	EX-TERNA	EMER-GENCIA	ODONTO-LOGIA
			8,765	
TOTAL		8,765		546

FUENTE:  
 1. Ponente de la Investigación.  
 2. Informe de producción y rendimiento.  
 Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ahn 1992.

El objetivo del cuadro anterior es reflejar de manera general el aprovechamiento de los recursos del hospital y/o de cada servicio en particular, con el fin de evaluar el rendimiento de los mismos y cuyos resultados servirán para reajustar o reprogramar los programas ya establecidos en la institución a nivel general.

Para una mejor comprensión por parte del lector, se detallan a continuación en forma individual los indicadores hospitalarios:

- **Censo Promedio Diario o Índice de Ocupación de Camas:** Su fórmula es:

$$(1) \quad \bar{CxD} = \frac{\text{número de días paciente en el período}}{\text{número de días calendario en el período}}$$

$$\bar{CxD} = \frac{53650}{365} = 146.99$$

Tiene como objetivo principal dar a conocer el promedio diario de pacientes que reciben atención en el hospital o en un servicio determinado; ayuda en la administración a analizar variaciones en el promedio diario de pacientes para períodos cortos; al comparar estos períodos, es posible proveer las variaciones estacionales, o de otro tipo, en la demanda de servicio y por lo tanto ajustar toda clase de recursos.

- **Porcentaje Ocupacional o Índice Ocupacional de camas:**

Sus fórmulas son:

$$(2) \quad PO = \frac{\text{número de días paciente}}{\text{número de días paciente disponible}} * 100$$

En este caso, el numerador o sea el número de días paciente, depende del período, que puede ser semanal, mensual ó anual.

$$PO = \frac{146.99}{203} * 100 = 72.40$$

- **Promedio Ocupacional:** Su fórmula es:

$$(2) \quad PO = \frac{\text{camas ocupadas}}{\text{capacidad actual de camas}} * 100$$

$$PO = \frac{53650}{74095} * 100 = 72.40$$

Este índice permite conocer el grado de utilización del recurso cama disponible, durante un período de tiempo determinado; a la administración le ayuda para programar la hospitalización de pacientes.

- **Tiempo Promedio de Estancia o de Estadía:**

Su fórmula es:

$$(3) \quad PE = \frac{\text{número total días paciente en el período}}{\text{total egresos en el período}}$$

$$PE = \frac{68731}{811} = 84.75$$

Este indicador da a conocer el promedio de días de permanencia de uno o un grupo de pacientes para un período de tiempo determinado. La utilidad del tiempo promedio de estancia será mayor cuanto más específica sea su aplicación: por servicio, por médico, por enfermedad o grupo de enfermedades, por cirugía o grupo de cirugías, por enfermedad, sexo, edad, poder de pago, por procedencia, etc.

Para poder evaluar la diferencia entre dos promedios de estancia debe utilizarse el coeficiente de variación

y aplicarse una prueba de significancia.

"En Guatemala, se sugiere la clasificación de estancia en la forma siguiente:"<sup>16</sup>

Estancia corta	hasta 10 días
Estancia media	de 11 a 20 días
Estancia larga	de 21 a 30 días
Estancia prolongada	más de 30 días

- **Giro Cama o Índice de Rotación de Camas:**

Su fórmula es:

$$(4) \quad GC = \frac{\text{número de egresos}}{\text{número real de camas disponibles}}$$

$$GC = \frac{811}{203} = 3.99$$

La aplicación de esta fórmula da a conocer la productividad de las camas de un servicio o un hospital durante un período determinado de tiempo; a la administración le ayuda a estimar la productividad del recurso cama, también para prever la cantidad de recursos necesarios que complementan la misma.

- **Egresos Promedio:**

Su fórmula es:

$$(5) \quad \bar{EX} = \frac{\text{número de egresos}}{\text{número de días del período}}$$

$$\bar{EX} = \frac{811}{365} = 2.22$$

---

<sup>16</sup>Ibid. Pág 11.

La aplicación de esta fórmula permite conocer el promedio de pacientes que egresan en un período determinado (semana, mes, año).

- **Intervalo de Sustitución o de Renovación:**

Su fórmula es:

$$(6) \quad IS = \frac{\text{Días cama disponible} - \text{Días cama ocupada}}{\text{Número de Egresos}}$$

$$IS = \frac{74095 - 53650}{811} = 25.21$$

La aplicación de esta fórmula permite conocer el promedio de días que permanece una cama desocupada después del egreso del paciente y el ingreso de otro.

Haciendo uso de los indicadores hospitalarios en la institución, se presenta el análisis efectuado sobre las actividades realizadas en cada una de las áreas de servicios de producción final durante el año de 1992, habiendo tomado como fuente los informes de producción, costo y rendimiento que elabora y presenta trimestralmente la institución a la Dirección General de Servicios de Salud cuando ésta los requiere.

## - Area de Medicina:

$$(1) \quad \bar{C\bar{X}D} = \frac{5409}{365} = 14.8191$$

$$(2) \quad PO = \frac{14.8191}{25} * 100 = 59.2764$$

$$(3) \quad PE = \frac{4673}{71} = 65.8169$$

$$(4) \quad GC = \frac{71}{25} = 2.84$$

$$(5) \quad \bar{E\bar{X}} = \frac{71}{365} = 0.1945$$

$$(6) \quad IS = \frac{9125 - 5409}{71} = 52.3380$$

- **Area de Cirugía:**

$$(1) \quad \overline{CXD} = \frac{8516}{365} = 23.3315$$

$$(2) \quad PO = \frac{23.33}{32} * 100 = 72.90$$

$$(3) \quad PE = \frac{8162}{406} = 20.1034$$

$$(4) \quad GC = \frac{406}{32} = 12.6875$$

$$(5) \quad \overline{EX} = \frac{406}{365} = 1.1123$$

$$(6) \quad IS = \frac{11680 - 8516}{406} = 7.7931$$

## - Area de Pediatría:

$$(1) \quad \overline{C\bar{X}D} = \frac{8481}{365} = 23.2356$$

$$(2) \quad PO = \frac{23.24}{45} * 100 = 51.64$$

$$(3) \quad PE = \frac{8986}{330} = 27.2303$$

$$(4) \quad GC = \frac{330}{45} = 7.33$$

$$(5) \quad \overline{E\bar{X}} = \frac{330}{365} = 0.9041$$

$$(6) \quad IS = \frac{16425 - 8481}{330} = 24.0727$$

## - Area de Crónicos:

$$(1) \quad \bar{C\bar{X}D} = \frac{31244}{365} = 85.60$$

$$(2) \quad PO = \frac{85.60}{101} * 100 = 84.75$$

$$(3) \quad PE = \frac{46910}{4} = 11727.50$$

$$(4) \quad GC = \frac{4}{101} = 0.0399$$

$$(5) \quad \bar{E\bar{X}} = \frac{4}{365} = 0.0109$$

$$(6) \quad IS = \frac{36865 - 31244}{4} = 1405.25$$

#### 6.1.1.1 EFICIENCIA ADMINISTRATIVA

En la realidad de un hospital ó de un servicio, se combinan recursos y actividades para producir hospitalizaciones, las cuales al finalizar un período, se expresan como indicadores. De esta forma, el Porcentaje Ocupacional, el Tiempo Promedio de Estancia y el Giro Cama, son resultado de procesos que ocurrieron con antelación. En general la eficiencia consiste en obtener un objetivo al mínimo costo.

#### 6.1.1.2 EFICIENCIA TECNICA

Los indicadores mencionados pueden referirse a la forma y a la magnitud con que se combinan el proceso administrativo, las técnicas médicas y los recursos humanos, para producir una determinada utilización y rendimiento de las camas disponibles.

A su vez, el proceso administrativo involucra aspectos específicos como la información, el personal, los procedimientos y los suministros.

La eficiencia expresada por la relación entre la utilización y el rendimiento de las camas disponibles y los recursos, procesos y técnicas mencionadas, es lo que se denomina eficiencia técnica.

#### 6.1.1.3 EFICIENCIA FINANCIERA

Expresa la relación entre los indicadores y el costo cama, el día paciente y los egresos. La eficiencia puede evaluarse examinando la modificación de los indicadores, y comparándola con la modificación de los costos. Los costos deben compararse en dos momentos: Primero a precios constantes y tener en cuenta los costos de personal, de materiales y suministros, los gastos generales, los costos administrativos, los costos indirectos ocasionados por los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, y segundo los costos totales, es decir, la sumatoria de todos los anteriores.

Con base en esto, se obtienen los costos unitarios (costo de cama, de día paciente y del egreso).

#### **6.1.1.4 EFICIENCIA GLOBAL**

El análisis conjunto de la eficiencia técnica y de la eficiencia financiera se llama eficiencia global. Es el análisis más completo y complejo de la eficiencia de la cama hospitalaria. Implica el conocimiento a fondo y la implementación de un sistema de costos hospitalarios, que permita la programación y ejecución presupuestaria de la institución.

Permite determinar cuál es la utilización y el rendimiento de las camas que se ajustan a los costos totales, y en consecuencia, la disponibilidad presupuestaria para el funcionamiento, dados los costos mínimos del día paciente y del egreso.

#### **6.2 DETERMINACION DE GASTOS DE OPERACION**

En el sistema de costos hospitalarios, debe adaptarse una serie de políticas de distribución primaria y secundaria de los gastos de la institución, orientadas primordialmente a la determinación de los costos de funcionamiento de cada unidad o área de trabajo, sobre una base de una distribución primaria o parcial, la cual consiste en una acumulación de gastos en la unidad o área que lo genera, independientemente del servicio que preste.

La distribución primaria es la generada en forma directa por la compra de materiales y suministros para su funcionamiento.

La distribución secundaria es la adecuación del gasto ocasionado para el funcionamiento de determinada área, dependiendo del servicio que preste a las demás áreas de la institución.

Lo anterior es comprobable en la relación de gastos, tanto primarios como secundarios, para determinar el costo que representan las áreas de servicio de producción final para el año de 1992, lo cual se presenta en el cuadro 13.

CUADRO 13  
 HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION DR. JORGE VON ANN  
 COSTOS HOSPITALARIOS AÑO 1982 SEGUN REGION DEL GASTO Y SERVICIOS DE PRODUCCION  
 (CIFRAS EN QUETZALES)

DESCRIPCION	SERVICIO DE PRODUCCION FINAL			SERV. DE PRODUCC. INVERSIÓN			SERVICIOS GENERALES				TOTAL	
	RENTA ESPECIF.	RENTA GEN.	RENTA TRIA	CONSUL. TA EXT.	OTROS PAGO	LABOR. TORO	RATOS X	ROPER LAVAND	COCINA	MANTENIMIENTO		ADJON
SUELDOS Y ALIQUOTOS												
SERVICIOS BASICOS	100,190			53,880.00					74,351.00	318,960.00	84,255.00	84,255.00
SERVICIOS NO PERSONALES	211,232			412.00					894,083.00		65,629.00	512,900.00
ALIMENTOS PARA PERSONAS	261,288	688.00	548.00									994,083.00
PRODUCTOS TEXTILES	282											97,533.00
PRODUCTOS QUIMICOS	46,848.00	31,480.00	41,018.00	48,848.00								137,202.00
PROD. MEDICIN. Y FARMAC.	286	25,318.00	15,811.00	28,489.00								90,580.00
UTILES MED. QUIR. MENOR	283	21,062.00	15,811.00	29,489.00								190,784.00
OTROS MAT. Y SUM.	280	14,288.00	7,270.00	12,118.00	9,827.00							173,452.00
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>83,313.00</b>	<b>91,717.00</b>	<b>84,448.00</b>	<b>87,488.00</b>	<b>77,363.00</b>	<b>82,032.00</b>	<b>77,800.00</b>	<b>128,910.00</b>	<b>1,165,300.00</b>	<b>333,859.00</b>	<b>24,237.00</b>	<b>2,422,898.00</b>
<b>DISTRIBUCION SECUNDARIA</b>												
MANTENIMIENTO	33,884.90	33,884.90	33,884.90	13,553.98								84,255.00
COCINA DIETETICA	223,973.47	156,873.83	174,868.24	473,553.24	9,117.78							512,900.00
ROPERIA Y LAVANDERIA	78,847.87	16,138.78	97,868.94	100,370.38	380.20							994,083.00
RATOS X	4,877.56	9,487.27	7,047.75	1,289.22	66,351.98							137,202.00
LABORATORIO	5,423.39	11,821.23	10,365.38	1,841.91								90,580.00
QUIROFANO	1,131,897.08	70,028.70		48,794.85								173,452.00
<b>TOTALES</b>	<b>346,111.27</b>	<b>388,317.71</b>	<b>327,743.11</b>	<b>701,688.83</b>	<b>228,328.38</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>282,327.79</b>	<b>2,422,898.00</b>

FUENTE: 1. Ponente de la investigación.  
 2. Informe de producción y mantenimiento.

Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación Dr. Jorge Von Ann 1982.

NOTA: No se incluyen Sueldos y Salarios; Pasa Suavial y Bonificaciones, tomando en cuenta que los mismos constituyen un gasto fijo que se determinado por el Gobierno Central en su política de Sueldos y Salarios y la Administración Hospitalaria no interviene en su estimación.

## 6.2.1 DISTRIBUCION SECUNDARIA

CUADRO 14

**DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO  
HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
"DR. JORGE VON AHN"**

GASTO Q. 338,849.00 = 100%

AREA	%	VALOR
MEDICINA	10	33,884.90
CIRUGIA	10	33,884.90
PEDIATRIA	10	33,884.90
CRONICOS	10	33,884.90
CONSUL.EXT.	4	13,553.96
LABORATORIO	3	10,165.47
RAYOS X	3	10,165.47
QUIROFANO	15	50,827.35
LAVAN. Y ROPERIA	15	50,827.35
COCINA	15	50,827.35
ADMON.	5	16,942.45
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>338,849.00</b>

**FUENTE:** 1. Ponente de la investigación.  
2. Informe de producción y rendimiento de la institución.

Los gastos de este departamento se distribuyen en relación al espacio físico (Metros Cuadrados) de cada área.

Por carecer de información, se le asignó un porcentaje a cada una de las áreas para establecer la parte correspondiente de gastos del departamento de mantenimiento.

## CUADRO 15

**DEPARTAMENTO DE DIETETICA O COCINA  
HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
"DR. JORGE VON AHN"**

GASTO Q. 1,156,325.35 / 200758 = 5.759797119

AREA	# RACIONES	COEFICIENTE	VALOR
MEDICINA	38,886	5.759797119	223,975.47
CIRUGIA	27,236	5.759797119	156,873.83
PEDIATRIA	30,365	5.759797119	174,896.24
CRONICOS	82,217	5.759797119	473,553.24
CONS. EXT.	1,583	5.759797119	9,117.76
LABORATORIO	710	5.759797119	4,089.46
RAYOS X	238	5.759797119	1,370.85
QUIROFANO	3,010	5.759797119	17,336.99
LAV. Y ROPE.	3,113	5.759797119	17,930.25
ADMON.	13,400	5.759797119	77,181.28
<b>TOTAL</b>	<b>200,758</b>		<b>1,156,325.35</b>

**FUENTE:** 1. Ponente de la investigación.  
2. Informe de producción y rendimiento de la institución.

Los gastos de este departamento se distribuyen en relación al número de raciones servidas a las distintas áreas del hospital. Su coeficiente se establece dividiendo el total de gastos ocasionados en el período, entre el número total de raciones servidas en el mismo.

## CUADRO 16

**DEPARTAMENTO DE LAVANDERIA Y ROPERIA  
HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
"DR. JORGE VON AHN"**

GASTO Q. 332,434.60 / 225,190 = 1.476240508

AREA	# LIBRAS	COEFICIENTE	VALOR
MEDICINA	53,479	1.476240508	78,947.87
CIRUGIA	10,931	1.476240508	16,136.78
PEDIATRIA	66,317	1.476240508	97,899.84
CRONICOS	68,126	1.476240508	100,570.36
CONS.EXT.	244	1.476240508	360.20
LABORATOR.	142	1.476240508	209.63
RAYOS X	85	1.476240508	125.48
QUIROFANO	25,866	1.476240508	38,184.44
<b>TOTAL</b>	<b>225,190</b>		<b>332,434.60</b>

**FUENTE:**

1. Ponente de la investigación.
2. Informe de producción y rendimiento de la institución.

Los gastos incurridos en este departamento se distribuyen en relación a las libras de ropa recibidas de las distintas áreas del hospital. Su coeficiente se establece dividiendo el total del gasto ocasionado durante el período, entre el número total de libras de ropa recibidas para su respectivo proceso.

## CUADRO 17

**DEPARTAMENTO DE RAYOS X  
HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
"DR. JORGE VON AHN"**

GASTO Q. 89,063.78 / 4145 = 21.4870381

AREA	# PRUEBAS	COEFICIENTE	VALOR
MEDICINA	227	21.4870381	4,877.56
CIRUGIA	442	21.4870381	9,497.27
PEDIATRIA	328	21.4870381	7,047.75
CRONICOS	60	21.4870381	1,289.22
CONS.EXT.	3,088	21.4870381	66,351.98
<b>TOTAL</b>	<b>4,145</b>		<b>89,063.78</b>

- FUENTE:**
1. Ponente de la investigación.
  2. Informe de producción y rendimiento de la institución.

Los gastos de esta área se distribuyen en relación al número de servicios prestados a los pacientes de las distintas áreas de servicio de producción final que los requieran. Su coeficiente se determina dividiendo el total de gastos del período, entre el número de pruebas ó servicios prestados.

## CUADRO 18

**DEPARTAMENTO DE LABORATORIO  
HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
"DR. JORGE VON AHN"**

GASTO Q. 76,546.56 / 14,961 = 5.116406657

AREA	# PRUEBAS	COEFICIENTE	VALOR
MEDICINA	1,060	5.116406657	5,423.39
CIRUGIA	2,330	5.116406657	11,921.23
PEDIATRIA	2,065	5.116406657	10,565.38
CRONICOS	360	5.116406657	1,841.91
CONS.EXT.	9,146	5.116406657	46,794.65
<b>TOTAL</b>	<b>14,961</b>		<b>76,546.56</b>

**FUENTE:** 1. Ponente de la investigación.  
2. Informe de producción y rendimiento de la institución.

Los gastos de esta área se distribuyen en relación al número de de servicios que presta a las distintas áreas de servicio de producción final. Su coeficiente se determina dividiendo el total de gastos del período, entre el número de pruebas o servicios prestados.

## CUADRO 19

**AREA DE QUIROFANO  
HOSPITAL NACIONAL DE ORTOPEDIA Y REHABILITACION  
"DR. JORGE VON AHN"**

GASTO Q. 183,713.78 / 648 = 283.5089198

AREA	# INTERVENC.	COEFICIENTE	VALOR
CIRUGIA	401	283.5089198	113,687.08
PEDIATRIA	247	283.5089198	70,026.70
<b>TOTAL</b>	<b>648</b>		<b>183,713.78</b>

**FUENTE:** 1. Ponente de la investigación.  
2. Informe de producción y rendimiento de la institución.

Los gastos de esta área se distribuyen en relación al número de intervenciones quirúrgicas solicitadas por las distintas áreas de servicio de producción final. Su coeficiente se determina dividiendo el total del gasto del período, entre el número de intervenciones realizadas.

El cuadro de Costos Hospitalarios año 1992 (cuadro 13), se elaboró con base a los informes trimestrales de producción, costo y rendimiento del Hospital, correspondientes al ejercicio fiscal 1992.

Para determinar el gasto total del período, se tomó el total de cada trimestre, lo cual al sumarlos, dió como resultado el gasto anual ocasionado en los distintos renglones o rubros utilizados por la institución para su funcionamiento.

Este procedimiento da como resultado el control del costo directo ocasionado por cada área para su funcionamiento.

La distribución secundaria se elaboró en base al total de los servicios que presta cada unidad de servicio a las demás, la información utilizada para realizar esta distribución también está incluida en los informes de costo y rendimiento del Hospital.

El objetivo principal de este análisis es presentar a la institución un costo real que represente el funcionamiento de las áreas de servicios de producción final durante el ejercicio fiscal. Esto es de gran utilidad, ya que la determinación de costos es la herramienta indispensable para llegar a conocer el costo que representa cada paciente atendido en las distintas áreas del Hospital, por día cama ocupada.

Para establecer este sistema de costo promedio por paciente hospitalizado, es necesario utilizar la información detallada en los "Cuadros de Evaluación de Desempeño Cuantitativo Hospitalario" y "Costos Hospitalarios", ambos detallados anteriormente.

Para obtener el costo promedio diario que representa cada paciente, en cada unidad de servicio de producción final, se toma el gasto total del área y se divide entre el número de días cama ocupada de la misma, durante el período, su fórmula es la siguiente:

$$\bar{C}XDP = \frac{\text{Costo Total del Area}}{\text{Días cama ocupada}}$$

A continuación se presenta el costo promedio diario que

representa cada paciente en cada una de las áreas de servicio y producción final, en base a la información detallada anteriormente.

MEDICINA:

$$\bar{C}XDP = \frac{546111.27}{5409} = Q. 100.96$$

CIRUGIA:

$$\bar{C}XDP = \frac{365517.71}{8162} = Q. 44.78$$

PEDIATRIA:

$$\bar{C}XDP = \frac{388743.11}{8481} = Q. 45.84$$

CRONICOS:

$$\bar{C}XDP = \frac{701806.63}{31244} = Q. 22.46$$

CONSULTA EXTERNA:

$$\bar{C}XDP = \frac{223666.55}{8765+546} = Q. 24.02$$

Con base a las operaciones anteriores, se observa que en el área de Medicina cada paciente representa un costo promedio diario de Q. 100.96; en el área de Cirugía el costo es de Q. 44.78; en el área de Pediatría el costo es de Q. 45.84; para el área de Crónicos el costo es de Q. 22.46 y para el área de Consulta Externa es de Q. 24.02.

Esta información debe tomarse como básica para proyectar el gasto de las distintas áreas de servicios de producción final que se va a detallar en el anteproyecto de presupuesto del año próximo.

**CONCLUSIONES**

1. La inadecuada planificación de Recursos Financieros por parte de los órganos encargados de velar por la salud de la población guatemalteca, ha ocasionado que el sistema hospitalario nacional y principalmente los hospitales de la ciudad capital, que representa el centro de atención a la totalidad de la población necesitada derivada las referencias de toda la República, se encuentre en estado de crisis total.
2. El gobierno guatemalteco trata de cumplir con las obligaciones de salubridad que contrae con la población, tomándolas "como obligación" y no con la mentalidad de prestar un servicio debidamente planificado y organizado que sirva de base para el desarrollo de la economía nacional y por ende al desarrollo del país.
3. Las instituciones gubernamentales cuando realizan proyectos de construcción de instituciones hospitalarias, muy pocas en el medio, lejos de visualizar las necesidades de atención sanitaria de la población, realizan construcciones que representan costos demasiado elevados, y no funcionales, las cuales más que atender a la población carente de medios económicos para tratar problemas de salubridad que les aquejan, ocasionan gastos demasiado honoreros por concepto de mantenimiento de las mismas; gastos que no pueden esperar y al no ser cubiertos provocan la inhabilitación de áreas completas de servicio.
4. El gobierno, para la determinación de los gastos que ocasiona el funcionamiento de la red hospitalaria nacional carece de estudios que le permitan establecer costos de funcionamiento reales, lo cual es comprobable con la ya acostumbrada crisis financiera que atraviesan los hospitales y principalmente los ubicados en la ciudad capital.
5. La crisis financiera hospitalaria, derivada de la inadecuada organización administrativa de los hospitales ocasiona que éstos se encuentren imposibilitados de desarrollar proyectos de expansión de servicios a la población.
6. La no utilización de indicadores hospitalarios y de un sistema de costos hospitalarios, básicos para la elaboración técnica del anteproyecto de presupuesto de las instituciones hospitalarias, provoca que el control financiero sobre las asignaciones presupuestarias asignadas se efectúe en forma

inadecuada, pues los hospitales tienen conocimiento de la disponibilidad de recursos financieros con que cuentan pero no así si éste alcanzará para todo el período presupuestario, lo que obliga a que éstas, desde el inicio del período busquen medios para agenciarse de fondos por medio de solicitudes de transferencias de fondos y ampliaciones presupuestarias.

7. El personal que tiene a su cargo la elaboración del anteproyecto de presupuesto de las instituciones hospitalarias y las autoridades responsables encargadas de aprobar el presupuesto hospitalario, carecen de conocimientos sobre la utilización del análisis de costos hospitalarios en la ejecución presupuestaria y su adecuada utilización para la realización del mismo.

**RECOMENDACIONES**

1. Que las autoridades responsables de velar por la salud de la población, en la planificación general de actividades a desarrollar para el funcionamiento de la red hospitalaria incorporen y analicen el uso del sistema de costos hospitalarios en el menor tiempo posible para la determinación de gastos de operación de los mismos en la elaboración técnica de los anteproyectos de los hospitales como del mismo presupuesto general del Ministerio para satisfacer las necesidades de salubridad de la población lo que redundará en la prestación eficiente y eficaz de los servicios.
2. Que la atención hospitalaria nacional sea considerada como "Institucion de Servicio Social Eficiente" donde se conjuguen elementos importantes como lo son el rendimiento, producción, costo y beneficio que representa cada paciente atendido y curado tanto física como mentalmente.
3. Implementar el sistema de costos hospitalarios por parte de administración hospitalaria que permita aplicar los parámetros necesarios para medir el grado de evolución de cada área de servicio general, servicio intermedio y de producción final tanto cualitativa como cuantitativamente por medio de la utilización periódica de los indicadores hospitalarios para lograr el desarrollo a nivel institucional.
4. Solicitar cooperación técnica y apoyo logístico a instituciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, amplios conocedores del sistema, para que se impartan cursos de capacitación al personal administrativo y técnico de las instituciones hospitalarias, sobre la utilización de los indicadores básicos para la aplicación del Sistema de Costos Hospitalarios en la preparación técnica del anteproyecto de presupuesto de gastos de funcionamiento de los hospitales.
5. En la elaboración técnica del anteproyecto de presupuesto de cada institución hospitalaria es importante contar con la participación de todos los jefes de departamento o áreas de atención que componen el hospital, a través del uso de los paquetes de decisión del presupuesto base cero, donde se describiran las necesidades de cobertura y ampliación de servicios, mismos que podrán ser medidos cuantitativamente a través de los indicadores básicos para la aplicación del Sistema de Costos Hospitalarios.

**ANEXOS**

**ANEXO 1  
PRESUPUESTO BASE CERO  
PAQUETE DE DECISION**

**FORMULARIO DE SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD**

- 1. INSTITUCION:** Ministerio de Salud Publica y A.S.
- 2. DEPENDENCIA:** Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitacion "Dr. Jorge Von Ahn"
- 3. SUBPROGRAMA SECTORIAL:** Administracion y Servicios Generales
- 4. UNIDAD EJECUTORA DEL SUBPROGRAMA:** Hospital Nacional de Ortopedia Rehabilitacion "Dr. Jorge Von Ahn"
- 5. CODIGO PRESUPUESTARIO:** 92-0921-1-126-03-002-91
- 6. ACTIVIDAD:** Analisis y Control Presupuestal.
- 7. ASIGNACION SOLICITADA:** Q.
- 8. DESCRIPCION DEL SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD:**

Este Sub-Programa tiene entre sus funciones generales la de llevar el registro detallado de los recursos economicos asignados a la dependencia dentro del Presupuesto General del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social; mantiene la informacion actualizada de los requerimientos, erogaciones y saldos de fondos para la atencion de los gastos, elabora el anteproyecto de presupuesto del Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitacion "Dr. Jorge Von Ahn" y aplica en su funcionamiento las tecnicas y normas Presupuestarias establecidas; es el encargado de la administracion de las disponibilidades para el funcionamiento de las actividades regulares de la dependencia.

ANEXO 2  
 PRESUPUESTO BASE CERO  
 PAQUETE DE DECISION

<u>DETALLE DE GASTOS POR RENGLON</u>					
GRUPO Y RENGLON	SERVICIOS PERSONALES	INDICIOS		TOTAL	CARGO DE FINANC.
		TIPO A	TIPO B		
<b>TOTAL...</b>	_____	_____	---	_____	01
<b>000 SERVICIOS PERSONALES</b>	_____				
011 Personal con partida especifica					
022 Personal por contrato					
<b>100 SERVICIOS NO PERSONALES</b>		_____			01
111 Correos					
113 Cuota telefonica					
123 Impresion y encuadernacion					
144 Transporte de personas					
Diversos Servicios					
<b>200 MATERIALES Y SUMINISTROS</b>		_____			01
211 Alimentos para personas					
212 Bebidas					
232 Acabados textiles					
241 Papel de escritorio					
243 Productos de papel o carton					
244 Productos de artes graficas					
262 Combustibles y lubricantes					
266 Productos Medicinales y Farmaceuticos					
295 Utiles Menores Medico-Quirurgicos					
299 Otros productos varios					
<b>300 MOBILIARIO Y EQUIPO</b>		_____			01
321 Mobiliario y equipo de metal					

**ANEXO 3  
PRESUPUESTO BASE CERO  
PAQUETE DE DECISION**

**JUSTIFICACION DE LOS RECURSOS SOLICITADOS**

- 113 Cuota telefonica.**  
Estimado de acuerdo al grado de actividad informativa y asignacion de los anos anteriores.
- 111 Correos.**  
Porte de correo de correspondencia de la Secretaria al extranjero y a entidades de la Universidad en toda la Republica.
- 122 Impresion y encuadernacion.**  
Folletos indispensables en las funciones del Hospital.
- 144 Transporte de personas.**  
Para pasajes de autobus de los mensajeros.
- 199 Diversos Servicios.**  
Indispensables considerando el incremento en los servicios no personales.
- 211 Alimentos Para Personas.**  
Para la compra de alimentos de origen agricola o industrial destinados para actividades Hospitalarias, Militares, Internados de estudio, etc.
- 212 Bebidas.**  
Para la compra de bebidas no alcoholicas, (agua salvavidas por garrafon).
- 232 Acabados textiles.**  
Para la compra de Ropa de Cama.
- 241 Papel de escritorio.**  
Para la compra de papeleria a utilizar en oficinas.
- 243 Productos de papel o carton.**
- 244 Productos de artes graficas.**
- 262 Combustibles y lubricantes.**
- 266 Productos Medicinales y Farmaceuticos.**
- 295 Utiles Medico Quirurgicos.**
- 299 Otros productos varios.**  
El trabajo a realizar en esta actividad requiere la utilizacion de los productos antes solicitados.

**ANEXO 4  
PRESUPUESTO BASE CERO  
PAQUETE DE DECISION**

**DETALLE DEL PERSONAL PERMANENTE**

**PERSONAL PRESUPUESTADO CON PARTIDA ESPECIFICA**

<b>No. DE PERSONAS</b>	<b>C A R G O</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>SUELDO ANUAL</b>
	MEDICOS	Q.	Q.
	ENFERMERAS GRADUADAS	Q.	Q.
	AUXILIARES DE ENFERMERIA	Q.	Q.
	MEDISTAS	Q.	Q.
	FISIOTERAPISTAS	Q.	Q.
	CONSERJES	Q.	Q.
	OFICINISTAS	Q.	Q.
	LABORATORISTAS	Q.	Q.
	TECNICOS EN RAYOS X	Q.	Q.
	TECNICOS EN FARMACIA	Q.	Q.
	TECNICOS EN MANTENIMIENTO	Q.	Q.
	PILOTOS	Q.	Q.
	CAPELLAN	Q.	Q.
	MAESTRAS	Q.	Q.
	<b>TOTAL...</b>	Q.	Q.

## BIBLIOGRAFIA

### TEXTOS

- BARQUIN C., Manuel. DIRECCION DE HOSPITALES. 4ta Edición. Editorial Nueva Interamericana, S. A. de C. V. México D. F. 1974.
- CASHIN, JA. MANUAL DE AUDITORIA I, Editorial Océano 1986.
- FAJARDO Ortiz, Guillermo . TEORIA Y PRACTICA DE LA ADMINISTRACION DE LA ATENCION MEDICA Y DE HOSPITALES. Editorial Fournier, S.A. La Prensa, Mexicana, Mexio 1970.
- FINNEY Harry A. & Herberth Miller. CURSO DE CONTABILIDAD, Editorial Hispanoamericana, 1978.
- GOODMAN, San R. MANUAL DEL CONTRALOR, Editorial McGraw-Hill, Fuentes Impresoras, S.A. Primera Edición, México 1988.
- HILL, George E. ORIENTACION ESCOLAR Y VOCACIONAL, Centro Regional de Ayuda Técnica, Aid. México/Buenos Aires.
- HOLMES, Arthur W. PRINCIPIOS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA, Editorial Hispanoamericana, Quinta Edición, México 1979.
- HORGREN, Charles T. CONTABILIDAD DE COSTOS. (Enfoque de Gerencia), Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 1980.
- JOSE Maria Paganini, HUMBERTO De Moraes Navaes, DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS LOCALES DE SALUD. ACREDITACION DE HOSPITALES PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE, O.P.S., O.M.S. FEDERACION LATINOAMERICANA DE HOSPITALES 1992.
- JUARES, Benito. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA, Instituto Mexicano de Contadores Publicos y Auditores, Impresos Litograf, S.A. México 1983.
- KOONTZ Harold, Weihrch Heinz. ADMINISTRACION, Editorial McGraw-Hill, México 1990 Novena Edición.
- MAIREN Alemán, Hermelindo. AUDITORIA AL PRESUPUESTO DE ENTIDADES DESCENTRALIZADAS, Guatemala Octubre 1983.
- MONTENEGRO, Walter. INTRODUCCION A LAS DOCTRINAS ECONOMICAS, Reproducción de Textos, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1986.
- REYES Pérez, Ernesto. CONTABILIDAD DE COSTOS, Editorial Limusa, 6ta. Impresión México 1984.

REYES Ponce, Agustin. ADMINISTRACION DE EMPRESAS, Primera  
Parte, Editorial Limusa, México 1975.

## DOCUMENTOS

- ARGUEDAS Martínez, Roberto J. INDICADORES BASICOS Y PROCEDIMIENTOS PARA COSTOS EN LA ADMINISTRACION DE HOSPITALES. USAC.
- ARRIOLA Mairén, Gildardo. LA CONTABILIDAD EN LOS HOSPITALES, Ediciones Superiores, Guatemala 1983.
- CHAVEZ Salazar, Guillermo. PROYECTO DE REFORMAS AL SISTEMA DE PROGRAMACION PRESUPUESTARIA. Sector Salud, Dirección Técnica del Presupuesto. Ministerio de Finanzas Públicas.
- FERNANDEZ Díaz, Aurelio. ESTUDIO Y EVALUACION DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO, Publicaciones Furdyas, Guatemala, 1983.
- Instituto de Contadores Públicos y Auditores de Guatemala (IGCPA), PRONUNCIAMIENTOS Y NORMAS DE AUDITORIA.
- Ministerio de Finanzas Públicas. LEY ORGANICA DEL PRESUPUESTO, Guatemala 1985.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General de Servicios de Salud. MANUAL DE NORMAS Y DE REFERENCIA DE PACIENTES MATERNO-INFANTIL Y ATENCION GENERAL A NIVEL NACIONAL. Guatemala Marzo 1987.
- O.P.S., O.M.S., P.N.U.D. SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL. Marco Referencial de Desarrollo Número PSDCG.T.12.
- O.P.S., O.M.S. PLANIFICACION Y ADMINISTRACION DE HOSPITALES. Publicación Científica No. 191 Washinton. D. C. 20037 E.U.A.
- RIVERA Alvarez, Ramiro. EVOLUCION DE LA SALUD PUBLICA EN GUATEMALA. Departamento de Artes Gráficas, Guatemala 1985.