

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“ANÁLISIS DE SITUACIÓN HOSPITALARIA”  
HOSPITAL NACIONAL DE JUTIAPA “ERNESTINA  
GARCIA Vda. DE RECINOS”  
2,004**

María de los Angeles Aguirre Ramos  
Angel Francisco Chitay Guamuch

199810451  
199912552

GUATEMALA JULIO DE 2,005

# CONTENIDO

<b>Contenidos</b>	<b>Página</b>
1. RESUMEN.....	1
2. ANALISIS DEL PROBLEMA	
2.1 Antecedentes.....	3
2.2 Definición del problema.....	4
2.3 Delimitación del problema.....	5
2.4 Planteamiento del problema.....	6
3. JUSTIFICACION	
3.1 Magnitud.....	7
3.2 Trascendencia.....	7
3.3 Vulnerabilidad.....	7
4. REVISIÓN TEÓRICA Y DE REFERENCIA	
4.1 Monografía del departamento.....	9
4.2 Sala situacional.....	10
4.3 Administración hospitalaria.....	12
4.4 Situación de hospitales públicos en América Latina.....	30
4.5 Hospitales en Guatemala.....	31
4.6 Morbilidad y mortalidad intrahospitalarias.....	31
4.7 Análisis situacional.....	32
4.8 La situación de salud en la región de las Américas.....	35
5. HIPOTESIS Y OBJETIVOS	
5.1 Hipótesis.....	35
5.2 Objetivos.....	35
6. DISEÑO DEL ESTUDIO	
6.1 Tipo de Estudio.....	39
6.2 Unidad de Análisis.....	39
6.3 Población.....	39
6.4 Definición y operacionalización de variables.....	39
6.5 Descripción de técnicas y procedimientos.....	44
6.6 Aspectos éticos de la investigación.....	46
6.7 Alcances y limitaciones.....	46
6.8 Plan de análisis, usos de programas y tratamiento estadístico de los datos.....	46

7. PRESENTACION DE RESULTADOS	
7.1 Características generales del hospital.....	47
7.2 Recursos.....	48
7.3 Producción.....	50
8. ANALISIS, DISCUSIÓN E INTERPRETACION DE RESULTADOS	
8.1 Recursos.....	63
8.2 Producción.....	64
9. CONCLUSIONES.....	71
10. RECOMENDACIONES.....	73
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
12. ANEXOS.....	77

## **CUADROS**

Cuadro 1	Variables obtenidas de la hoja de Ingreso/Egreso .....	40
Cuadro 2	Variables obtenidas de las entrevistas.....	43
Cuadro 3	Distribución de Recurso Human 2,004.....	48
Cuadro 4	Distribución de camas por servicio 2,004 .....	50
Cuadro 5	Distribución de la producción por área 2,004.....	50
Cuadro 6	Clasificación de expedientes registrados según criterios de inclusión o exclusión en el año 2,004 .....	51
Cuadro 7	Morbilidad General 2,004.....	55
Cuadro 8	Principales causas de morbilidad de Gineco-obstetricia 2,004.....	56
Cuadro 9	Principales causas de morbilidad de Pediatría 2,004 .....	56
Cuadro 10	Principales causas de morbilidad de Cirugía 2,004 .....	57
Cuadro 11	Principales causas de morbilidad de Medicina Interna 2,004.....	58
Cuadro 12	Principales causas de Mortalidad General 2,004 .....	59

Cuadro 13	Principales procedimientos realizados en el año 2,004 .....	60
Cuadro 14	Cinco principales causas de morbilidad en el servicio de Gineco-obstetricia de los hospitales del departamento de Guatemala año 2,003, comparados con el hospital de Jutiapa en el año 2,004.....	84
Cuadro 15	Cinco principales causas de morbilidad en el servicio de Pediatría de los hospitales del departamento de Guatemala año 2,003, comparados con el hospital de Jutiapa en el año 2,004.....	85
Cuadro 16	Cinco principales causas de morbilidad en el servicio de Cirugía de los hospitales del departamento de Guatemala año 2,003, comparados con el hospital de Jutiapa en el año 2,004.....	85
Cuadro 17	Cinco principales causas de morbilidad en el servicio de Medicina Interna de los hospitales del departamento de Guatemala año 2,003, comparados con el hospital de Jutiapa en el año 2,004.....	86
Cuadro 18	Cinco principales causas de Mortalidad General en el hospital de Jutiapa en el año 2,004 .....	86

## **GRÁFICAS**

Gráfica 1	Sala Situacional. Fases del Proceso Metodológico.....	12
Gráfica 2	Distribución de ingresos por mes durante el año 2,004.....	53
Gráfica 3	Relación de ingresos, cama por servicios y recurso humano durante el año 2,004 .....	54
Gráfica 4	Distribución de Médicos hospitalarios por cada 10,000 habitantes durante el año 2,004 .....	83
Gráfica 5	Distribución de enfermeras hospitalarias por cada 10,000 habitantes durante el año 2,004 .....	83
Gráfica 6	Distribución de camas hospitalarias por cada 1,000 habitantes durante el año 2,004 .....	84
Gráfica 7	Mortalidad por servicio en el hospital Nacional de Jutiapa, durante el año 2,004 .....	87

# **1 RESUMEN**

Este estudio de tipo descriptivo retrospectivo esta dirigido al Hospital Nacional de Jutiapa, que registra 10,319 pacientes egresados durante el 2,004, de los cuales fueron objeto de estudio 8,276 siendo excluidos 2,043 por las razones siguientes; no encontrarse el expediente al momento de la visita, expediente sin hoja de ingreso y egreso, sin fecha de ingreso, sin servicio de destino, sin condición de egreso vivo / muerto.

El estudio basó su hipótesis en que el hospital de Jutiapa no cuenta con análisis situacional en salud, debido a la carencia de un formato que permita estandarizar los datos requeridos, para realizar dicho análisis en función de dimensiones demográficas, morbi-mortalidad, recursos y cobertura de servicios de salud.

El objetivo general se fue analizar la situación del Hospital Nacional de Jutiapa con base a información estandarizada de variables demográficas, morbi-mortalidad recursos humanos, materiales y cobertura, del total de pacientes egresados en el 2,004.

El principal resultado obtenido, fué la creación de una base de datos estandarizada que permite realizar formatos de salida de la información obtenida.

En base a los resultados obtenidos, se puede concluir que el Hospital Nacional de Jutiapa cuenta con un equipo multidisciplinario para desarrollar los programas de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.

Con la creación de la base de datos se proporcionará información veraz, actualizada y oportuna, la cual podrá ser consultada por los directores de cada centro hospitalario así como por personas interesadas para aplicar los resultados en investigaciones futuras.



## **2 ANÁLISIS DEL PROBLEMA**

### **2.1 Antecedentes**

El análisis de la Sala Situacional como un medio de representación de los datos en salud en América Latina se emplea en Bolivia y Perú, pero se desconoce que un país con características en salud paralelas a Guatemala lo utilice también. (2,6,7,9)

En 1995 la Organización Panamericana de la Salud –OPS- lanza la iniciativa del uso de los *Datos Básicos de Salud* con el fin de proporcionar una plataforma estandarizada de información en salud que pueda emplearse para el *Análisis de Situación Integral en Salud*. (2,6,7)

A partir del año 1996, en Guatemala, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- implementó el uso de la *Sala Situacional* como un instrumento de vigilancia epidemiológica que debe permitir el acceso a información necesaria para el Análisis de la Situación en Salud en cada centro asistencial del país. (3,6)

La red hospitalaria de Guatemala está conformada por 43 hospitales y se encuentra dividida en cinco niveles de acuerdo a la complejidad de la estructura, procesos, recursos humanos, equipo, insumos y presupuestos con los que cuenta cada uno, constituyéndose de la siguiente manera:

- NIVEL I, HOSPITALES DISTRITALES: un total de 13 (30.23%) de los cuales se tomarán 2, representando un 4.6% de todos los hospitales
- NIVEL II, HOSPITALES DEPARTAMENTALES: un total de 15 (34.88%) de los cuales se estudiarán 9 que equivalen a 20.9%.
- NIVEL III, HOSPITALES REGIONALES: son 6 (13.95%) de los que se tomarán 5 que representa un 11.63% de la totalidad.
- NIVEL IV, HOSPITALES DE REFERENCIA NACIONAL: son 2 (4.65%) los cuales no se tomarán en cuenta en el estudio.
- NIVEL V, HOSPITALES DE ESPECIALIDADES: en total son 7 (16.28%) de los cuales se incluirá 1 equivalente a 2.33%.

Aún 8 años después de haberse implementado el uso de la sala situacional en Guatemala en los tres niveles de atención, la utilización de la misma no se da en la totalidad de la red hospitalaria, siendo la actual situación:

- Sala situacional ausente: Hospitales de Amatitlán, Poptún, Suchitepequez, Chiquimula, Jutiapa y Jalapa (19.35%). Refiriéndose el inicio de las mismas durante este año en Poptún y Jalapa.
- Sala situacional existente, actualizada, sin constancia estadística de análisis: Hospitales de Melchor de Mencos y San Benito Petén, Baja Verapaz (9.68%)

- Sala situacional existente, no actualizada, sin constancia estadística de análisis: Antigua Guatemala, Escuintla, Quetzaltenango<sup>1</sup> y Totonicapán (19.35%)
- Sala situacional existente, actualizada, con constancia estadística de análisis: Hospitales de Chimaltenango, Sayaxché Petén, San Marcos, Retalhuleu, Izabal, Zacapa, Huehuetenango<sup>2</sup>, Alta Verapaz, El Progreso, Santa Rosa y El Quiché<sup>3</sup> (48.39%)
- Sala situacional existente, no actualizada, con constancia estadística de análisis: Hospital de Sololá (3.22%)

**Las principales fuentes de información utilizadas en los diferentes hospitales públicos de Guatemala para la realización de la Sala Situacional son datos estadísticos obtenidos a partir de SIGSA, libros de egresos de los servicios y registros médicos.(3)**

## **2.2 Definición del problema**

En Guatemala el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- a través de sus diferentes dependencias ha procurado la obtención de información pertinente y oportuna con respecto a las categorías demográficos, de morbi-mortalidad, recursos y producción de servicios, además de otros aspectos relacionados con la determinación y conocimiento del contexto al que pertenece y en el que se desarrollan los diferentes centros asistenciales.

Los 3 niveles de atención en salud en Guatemala están conformados por:

- **Primer nivel:** vivienda, centro comunitario y puesto de salud.
- **Segundo nivel:** Centros de salud, Centros de atención materno-infantil y hospitales generales.
- **Tercer nivel:** Hospitales Nacionales, Regionales y de Especialidades.

Para cada uno de los niveles antes descritos existen datos en cantidad y calidad suficientes para aplicar un proceso de análisis que facilite la planificación de medidas y acciones dirigidas a la resolución de los problemas específicos encontrados en cada uno de los mismos. Para cumplir este objetivo el MSPAS ha implementado normativos y lineamientos para la construcción de la sala situacional de cada uno de los servicios de la red hospitalaria nacional, sin embargo la información que se obtiene actualmente carece de estándares adecuados y en muchos casos no se cuenta con ella de manera oportuna para la realización del análisis de la situación hospitalaria y en base a este concentrar los recursos en las necesidades prioritarias para cada hospital.

<sup>1</sup> Existen 3 hospitales en el departamento de Quetzaltenango de los cuales solo una sala situacional está actualizada; ninguno posee constancia estadística de análisis.

<sup>2</sup> Existen 2 hospitales en el departamento de Huehuetenango, de los cuales solo una sala situacional está actualizada; ambos poseen constancia estadística de análisis.

<sup>3</sup> Existen 4 hospitales en el departamento de El Quiché, de los cuales 3 salas situacionales están actualizadas y todos poseen constancia estadística de análisis.

## **2.3 Delimitación del problema**

Este estudio se llevará a cabo en 17 hospitales de la República de Guatemala. En este caso se realizará únicamente en el Hospital Nacional de Jutiapa. Se incluirá a todos los pacientes egresados del hospital a estudio durante el año 2,004. De acuerdo a los intereses del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y a la capacidad de estudiantes disponibles los hospitales que se incluirán en el estudio son:

- **Región Norte:**

1. Hospital Regional Dr. Antonio Penados del Barrio, San Benito (El Petén)
2. Hospital Kjell Eugenio Laugerud (Izabal)
1. Hospital Regional de Cobán Hellen Lossi de Laugerud (Alta Verapaz)
2. Hospital Infantil Elisa Martínez (Izabal)

- **Región Oriente:**

3. Hospital Nacional Ernestina García Vda. Recinos (Jutiapa)
4. Hospital Regional de Zacapa (Zacapa)
5. Hospital Modular de Chiquimula (Chiquimula)

- **Región Centro:**

8. Hospital Nacional de Chimaltenango (Chimaltenango)
9. Hospital de Amatitlán (Guatemala)

- **Región Sur:**

10. Hospital Nacional/Regional de Escuintla (Escuintla)
11. Hospital Regional de Cuilapa (Santa Rosa)

- **Región Occidente:**

12. Hospital Nacional Dr. Jorge Vides Molina (Huehuetenango)
13. Hospital de San Pedro Necta (Huehuetenango)
14. Hospital Nacional Santa Elena (El Quiché)
15. Hospital Distrital de Joyabaj (El Quiché)
16. Hospital Nacional de Mazatenango (Suchitepequez)
17. Hospital Nacional Dr. José Felipe Flores (Tonicapán)

Los siguientes hospitales enumerados forman parte de un grupo de “hospitales de reposición” en caso de que se encontrara alguna limitante en los hospitales arriba mencionados:

1. Hospital Nacional de Jalapa
2. Hospital Nacional de El Progreso
3. Hospital Nacional Juan de Dios Rodas (Sololá)
4. Hospital de San Marcos (San Marcos)

## **2.4 Planteamiento del problema**

En la actualidad, en la República de Guatemala, no existe un normativo para la creación de un análisis situacional a nivel hospitalario y por ende un formato que reúna la información requerida para la construcción de la misma.

¿Cuál es la situación actual de salud en 17 hospitales de la República de Guatemala para el año 2,004, principalmente en el Hospital Nacional de Jutiapa “Ernestina García Vda. de Recinos”, en función de las dimensiones demográficas, morbi-mortalidad, recursos y de servicios de salud?

## **3 JUSTIFICACION**

### **3.1 Magnitud**

Actualmente no existe un estudio de utilidad como precedente de análisis de situación de salud hospitalaria en la República de Guatemala, ya que éste requiere de un formato epidemiológico el cual no se aplica en todos los hospitales. Los datos necesarios para realizar dicho análisis son registrados y representados por medio de una sala situacional con el propósito final de compararlos con estadísticas de salud dentro y fuera de nuestro país, para establecer el comportamiento global de las tendencias en salud.

Este estudio esta dirigido a 17 hospitales de todas las regiones del país, pertenecientes al segundo y tercer nivel de atención, que representan al 39.46% de toda la red hospitalaria del país y registran una totalidad aproximada de 166,426 pacientes egresados durante el año 2,004, los cuales serán el objeto del estudio.

La mayoría de estos hospitales (7) cuentan con sala situacional actualizada y con constancia estadística de análisis, 4 carecen de sala situacional, 2 cuentan con sala no actualizada y sin constancia estadística de análisis, 1 cuenta con sala situacional actualizada pero sin análisis y 2 poseen sala no actualizada pero analizada.

### **3.2 Trascendencia**

Es importante remarcar que nuestro país carece de un análisis de situación hospitalaria que represente de manera global las necesidades reales en salud de la población; sabiendo que la identificación de las causas de los problemas de salud es el primer paso hacia su solución y prevención, se creará una herramienta estandarizada para la recolección de información clara, consistente y oportuna que permita orientar la planificación y creación de políticas y acciones en salud adecuadas al contexto local, además se pretende fortalecer una cultura de análisis logrando de esta manera la mejora de los servicios prestados y las estadísticas globales en salud a nivel hospitalario en Guatemala.

### **3.3 Vulnerabilidad**

Es necesario tener una visión real de las necesidades hospitalarias basado en información confiable, oportuna y actualizada obtenida y analizada mediante formatos estandarizados a fin de orientar la utilización de los recursos hacia la resolución de los principales problemas de salud detectados.

Este trabajo se realiza con el propósito de mejorar los servicios y la atención en salud para nuestra población, tomando en cuenta los problemas de salud que son el resultado directo de la situación de los servicios disponibles, la utilización y aprovechamiento de los mismos, además de la cobertura con que se proveen a nivel público.



## **4 REVISIÓN TEÓRICA Y DE REFERENCIA**

### **4.1. MONOGRAFÍA DEL DEPARTAMENTO**

#### **Datos Generales**

Colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al este con la República de El Salvador; al sur con el océano Pacífico y Santa Rosa; al oeste con Santa Rosa. El departamento de Jutiapa fué creado el 8 de mayo de 1,852, su cabecera departamental fue elevada a la categoría de villa en 1,847 y luego a ciudad en 1,921. (5)

**Cabecera:** Jutiapa

**Altura:** 906m SNM

**Extensión:** 3,219 Km<sup>2</sup>

**Coordenadas:** 14° 17´ 49´´ Latitud 89° 53´ 41´´ Longitud

**Población:** 423,173 habitantes

**Este departamento cuenta con 26 aldeas, 139 caseríos y 17 municipios que son:**

1. Jutiapa
2. El Progreso
3. Santa Catarina Mita
4. Agua Blanca
5. Asunción Mita
6. Yupiltepeque
7. Atescatempa
8. Jerez
9. El Adelanto
10. Zapotitlán
11. Comapa
12. Jalpatagua
13. Conguaco
14. Moyuta
15. Pasaco
16. San José Acatempa
17. Quezada

#### **Economía**

El comercio es importante y, además de hacerse con los departamentos vecinos, se ha verificado también con El Salvador. En el litoral Pacífico, la elaboración de sal constituye asimismo un principal renglón del patrimonio de sus habitantes. (5)

Los bosques del departamento tienen abundantes y preciosas maderas de construcción y de ebanistería, y tanto en ellos, como en los valles, se encuentran muchas

plantas medicinales, como ipecacuana, ruibarbo, zarzaparrilla, "canchalagua", quina, espino blanco, del cual se extrae la goma conocida vulgarmente como arábigo el tamarindo, la cañafistola, cacao, javilla, chilindrón y otras. (5)

El departamento de Jutiapa, cuya creación fue uno de los resultados de la guerra civil que terminó en 1,856 y que, con excepción de muy pocos lugares, estuvo comprometido en dicha guerra, y pudo apenas organizarse mediante un régimen de terror por el que fue gobernado hasta 1,859, en cuya época comenzó a suavizarse este sistema, y a ponerse en ejercicio las garantías individuales, lo que antes no permitió respetar la necesidad de atender con preferencia a la conservación del orden. (5)

### **Topografía**

La zona costera se ve estrechada por las montañas, que a lo largo del departamento son de pequeñas alturas.

Antes de la conquista existían los señoríos de Mitlán y el de Paxá. En Jalpatagua fueron librados numerosos combates contra los conquistadores.

La principal riqueza de la región la constituyen los productos derivados de la ganadería (queso, leche, carne y cueros). Su tierra es fértil y los habitantes se dedican a la producción de: Maíz, tabaco, arroz, papa y banano. (5)

### **Idioma**

Se habla el idioma Pipil, el Ch'orti' y el español. (5)

## **4.2. SALA SITUACIONAL**

### **4.2.1. Concepto:**

La Sala Situacional es un espacio virtual y matricial, de convergencia en donde se conjugan diferentes conocimientos para la identificación y estudio de situaciones de salud coyunturales o no, el análisis de los factores que los determinan, las soluciones más viables y factibles de acuerdo con el contexto local y el monitoreo y evaluación de los resultados obtenidos después de la aplicación de las decisiones tomadas. (2)

### **4.2.2. Objetivo General:**

Desarrollar una cultura de análisis y uso de la información producida en los servicios de salud institucionales y comunitarios, para que mediante la aplicación del instrumento de sala situacional, se identifiquen las inequidades en salud y sus determinantes contribuyendo igualmente al fortalecimiento del proceso de toma de decisiones y así cerrar las brechas, mediante la articulación de la información epidemiológica y la planificación de los servicios para aplicar las intervenciones mejor sustentadas y lograr un mejoramiento continuo de la situación de salud reorientando los servicios hacia la atención de las prioridades identificadas, a fin de mejorar las condiciones de salud y de vida de la población, con calidad y equidad. (2,14)

### **4.2.3. Objetivos Específicos:**

- Identificar y medir las desigualdades e inequidades existentes entre grupos humanos, especialmente los más postergados.
- Ajustar los planes operativos a las políticas, prioridades y compromisos de gestión en salud, para la reducción de las brechas detectadas.
- Fortalecer la capacidad de anticipar las amenazas que puedan profundizar las inequidades en salud pública y proponer la respuesta institucional y social organizada frente a dichas amenazas.
- Incorporar, progresivamente, esquemas y procedimientos metodológicos prácticos e innovadores que faciliten combinar información de fuentes y sectores diversos, como un apoyo al proceso de crear escenarios favorables para la reducción de las inequidades y los mecanismos para su monitoreo y evaluación, en los diferentes niveles de gestión, con especial énfasis en el nivel local.

### **4.2.4. Propósito:**

“Aplicación inteligente de los recursos sociales para modificar favorablemente las condiciones de salud y de vida de los grupos humanos, basado en las mejores evidencias disponibles y en este propósito el cierre de las brechas es un imperativo ético” (6,7,13)

### **4.2.5. Metodología:**

La sala situacional será efectiva en la medida en que se convierta en el espacio de negociación y concertación de las intervenciones a ejecutar por los diferentes actores sociales involucrados en la producción social de salud, en el ámbito local. La principal preocupación del equipo debe ser la identificación, medición y reducción de las brechas o desigualdades injustas y evitables en salud que creen obstáculos para el desarrollo humano sostenible con equidad, mediante:

- Definición de las necesidades en salud de la población: este proceso implica la interacción entre una entidad administrativa de salud y los diferentes grupos poblacionales susceptibles con el objetivo de caracterizar la estructura de sus necesidades y aplicar una metodología de priorización.
- Definición de eficacia esperada de las Intervenciones: Basándose en la demanda y oferta existentes en salud, creando Programas de Salud Pública dirigidos hacia la satisfacción eficaz de las necesidades priorizadas.
- Aplicación eficiente de los recursos disponibles: Para lo cual se debe evaluar los recursos financieros, de infraestructura, humanos y suministros con el fin de su utilización adecuada para el cumplimiento de los programas de salud definidos.

Sólo después de cumplir estos tres procesos se podrá realizar un análisis de la información obtenida para evaluar el impacto de las intervenciones en la población. (6,14)

## Gráfica 1

### SALA SITUACIONAL FASES DEL PROCESO METODOLÓGICO



#### 4.2.6. Productos de la sala situacional: (2,6,14)

- Fortalecer capacidad de anticipación
- Planificación estratégica de los Servicios Sociales y de Salud. (Necesidades)
- Intervenciones de alto rendimiento social (Costo/efectivas). Basadas en evidencias
- Programación interinstitucional e intersectorial
- Balance entre actividades preventivas y curativas
- Incrementar capacidad de negociación
- Trabajar con enfoque sistémico
- Racionalizar la inversión pública y privada
- Estimar la participación de la sociedad civil

#### 4.3. ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA

Los cambios que ocurren en el mundo que nos rodea exigen de todas las organizaciones ya sean estas públicas o privadas una capacidad de adaptación e innovación constante, estas exigencias y tecnologías nuevas generan presiones para establecer nuevas formas de proceder para aumentar el impacto de la institución en la comunidad.

#### **4.3.1. Definición:**

Se considera Hospital todo establecimiento (independientemente de su denominación) dedicado a la atención médica, en forma ambulatoria y por medio de la internación, sea de dependencia estatal, privada o de la Seguridad Social; de alta o baja complejidad; con fines de lucro o sin él, declarados en sus objetivos institucionales; abierto a toda la comunidad de su área de influencia o circunscrita su admisión a un sector de ella. (12,13)

Se considera como Hospital Público aquel que cuenta con internación, independientemente del número de camas y de dependencia estatal y/o de la Seguridad Social; sin fines de lucro, de acuerdo a su definición institucional. (12)

#### **4.3.2. Funciones:**

Los hospitales forman parte de una red de servicios de atención de la salud, asociados geográficamente, ya sea por una organización planificada o como consecuencia de un ordenamiento espontáneo de los factores asistenciales existentes. Por lo tanto, deben cumplir con las siguientes funciones:

- Atención médica continuada: concentrando una gran cantidad de recursos de diagnóstico y tratamiento, para reintegrar rápidamente al paciente a su medio.
- Atención médica integrada: constituyendo una estación intermedia dentro de una red de servicios de complejidad creciente.
- Atención médica integral: dado que la pertenencia del establecimiento a una red garantiza la disponibilidad de todos los recursos para resolver un caso.
- Área programática: el establecimiento tiene un área de influencia a la que brinda sus servicios y sobre cuya población deben evaluarse los resultados de sus acciones.
- Efectos de los programas de salud: el establecimiento también actúa ejecutando programas preventivos y de promoción de la salud, impulsados por la autoridad sanitaria. (12,13)

Se enfatiza que se debe pretender siempre buscar cuál es la forma óptima de las estructuras y los recursos para poder alcanzar estas metas. La solución que se seleccione está condicionada por los recursos disponibles y por las directrices y las circunstancias socio-económicas vigentes. (8)

#### **4.3.3. Derechos y Responsabilidades de los Pacientes:**

##### **Derechos de los Pacientes (13)**

- Acceso al tratamiento: a todo individuo se le deberá dar el acceso imparcial al tratamiento o alojamiento disponible o que se indique médicamente, sin considerar su raza, creencia, sexo, origen nacional o procedencia del pago para el tratamiento.
- Respeto y dignidad: refiriéndose a tratamiento respetuoso en todo momento y bajo toda circunstancia, como reconocimiento de su dignidad personal.

- Privacidad y confidencialidad: tiene derecho a rehusarse a hablar o a ver a alguien que no esté oficialmente relacionado con el hospital y directamente involucrado con su tratamiento; tiene derecho a usar el vestido personal apropiado; tiene derecho a ser examinado en instalaciones diseñadas para asegurar el aislamiento visual y auditivo razonable (incluye pedir que se tenga una persona del mismo sexo presente durante ciertas partes de un examen médico, durante el tratamiento o el procedimiento efectuado por un profesional del sexo opuesto); tiene derecho a que su expediente médico sea leído solamente por aquellos directamente involucrados en su tratamiento o de supervisar la calidad de éste.
- Seguridad personal: tiene derecho a que se le de el aislamiento y protección que se consideren necesarios para su seguridad personal.
- Identidad: tiene derecho de conocer la identidad y posición profesional de los individuos que le prestan servicios.
- Información: de obtener del profesional responsable de la coordinación de su tratamiento la información completa y actualizada del diagnóstico, su tratamiento o cualquier pronóstico de una manera comprensible para el paciente.
- Comunicación: acceso a personas ajenas al hospital a través de visitas de manera verbal y escrita.
- Consentimiento: de participar razonablemente informado, en las decisiones relacionadas con tratamiento de salud.
- Consultas: bajo petición y a su cuenta, de consultar con un especialista.
- Denegación del tratamiento: de rehusar tratamiento hasta donde lo permita la ley.

#### **Responsabilidades de los Pacientes: (13)**

- Suministro de información: información precisa y concreta sobre sus quejas actuales, enfermedades anteriores, hospitalizaciones, medicamentos y otros asuntos relacionados con su salud; así como cualquier cambio inesperado en su condición al profesional responsable.
- Cumplimiento con las instrucciones: seguir el plan de tratamiento recomendado por el profesional responsable de su cuidado.
- Denegación del tratamiento: el paciente es responsable de sus acciones si rehúsa recibir tratamiento o si no sigue las instrucciones del profesional a cargo de su salud.
- Reglamentos y estatutos del hospital: los cuales puedan afectar su tratamiento.
- Respeto y consideración: ser respetuoso de los derechos y propiedades de los demás.

#### **4.3.4. Planificación y Programación de los Servicios de Salud:**

Planificación se define como el proceso por el que se definen los objetivos a alcanzar, políticas a seguir y normas de ejecución y control partiendo del análisis actual y pasado de un sistema y luego de una evaluación de fines y medios. (11)

Programación es definido como la forma de relacionar un grupo de personas, para llevar a cabo actos complejos de manera consciente, racional y coordinada, con la finalidad de alcanzar objetivos previamente definidos. (11)

El Programa de Recursos Humanos debe cumplir distintas instancias que aseguren que la ejecución del proyecto, en obra física y equipamiento, se acompañe con la incorporación progresiva del personal necesario para la puesta en operación de la unidad. La definición de los puestos de trabajo es necesaria para la selección, capacitación, supervisión y evaluación del personal. Dicho personal debe estar seleccionado y organizado en equipos de trabajo y se les debe dar orientación y adiestramiento. (11)

El Programa Financiero debe cumplir con la elaboración de un presupuesto para el cual se realizan estudios preliminares, programación funcional y arquitectónica, presupuesto de ejecución y gastos complementarios así como de operación. (11)

#### **4.3.5 Estándares mínimos obligatorios:**

Para cada servicio hospitalario se establecen patrones, o sea, el nivel de atención, práctica o método óptimo esperado, definido por peritos o asociaciones de profesionales. En cada situación, el estándar o patrón inicial (nivel 1) es el límite mínimo de calidad exigido. Se espera que ningún hospital del país se sitúe por debajo de ese nivel durante un período de tiempo determinado. A medida que estos patrones iniciales son alcanzados, pasan al estándar o patrón siguiente (nivel 2, 3, 4). (13)

#### **Organización de la Atención Médica:**

El Cuerpo Médico está representado por los equipos médicos que actúan en el hospital, y como unidad administrativa es encargada de la coordinación de las actividades médicas y de diagnóstico y tratamiento en sus objetivos de asistencia a la salud, la enseñanza y la investigación. (10)

#### **1. Continuidad de la Atención Médica (10,13)**

Nivel1: Posee una dirección médica que conduce a la atención y asume su responsabilidad, así como su supervisión. La continuidad está basada en los médicos de guardia disponibles las 24 horas del día todos los días. Cuenta con profesionales específicamente encargados del seguimiento de los internados, con recorrida diaria de sala.

Nivel 2: Cada paciente se haya a cargo de un profesional del establecimiento, por el que se canalizan todas las indicaciones de los especialistas. Si los médicos de cabecera son residentes deberán tener una supervisión permanente, si son titulares dependerán de una Jefatura Médica.

Nivel 3: El cuerpo médico discute los casos en reunión clínica, con una periodicidad no menor de una vez por semana.

## **2. Derivaciones o Referencias: (10,13)**

Nivel 1: Se dispone de normas acerca de establecimientos de mayor complejidad a los que se deben derivar los casos que exceden su capacidad resolutoria. Tiene mecanismos de derivación hacia establecimientos de menor complejidad, de los casos que han superado la etapa crítica, a efectos de no saturar su disponibilidad de camas.

Nivel 2: Tienen previsto un medio de transporte propio o contratado que idealmente contará con los asistencia médica, equipamiento para medicina crítica e incubadora de transporte. Dicho transporte es responsabilidad del médico de guardia.

Nivel 3: Existen normas estrictas para la atención inicial y durante el traslado, de los principales síndromes agudos graves, así como una discriminación de establecimientos de referencia según la patología que se debe derivar.

Nivel 4: Existe un mecanismo de seguimiento de las derivaciones y se evalúa la calidad de atención que se brinda en las mismas, a través de la dirección médica o servicio social.

## **3. Consultorios Externos (10,13)**

Es una unidad destinada a la atención de pacientes para diagnóstico, tratamiento, a través de la ejecución de acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, dirigidas al individuo, a la familia y al medio; cuando se comprueba que no hay necesidad de internación.

Nivel 1: En las especialidades básicas hay turnos disponibles en el día; en el resto, el tiempo de espera no es mayor de 7 días.

Nivel 2: Tiene especialistas que cuentan con los medios necesarios para realizar prácticas especializadas y cirugía ambulatoria.

Nivel 3: El sector cuenta con secretarías y enfermeras exclusivas para el horario de funcionamiento de los consultorios.

Nivel 4: Los turnos están programados en base a pautas fijadas por los profesionales, se deben reservar turnos telefónicamente.

## **4. Urgencias (10,13)**

Es el conjunto de elementos que sirven para la atención, diagnóstico y tratamiento de pacientes accidentados o que han sufrido un mal súbito, con o sin riesgo inminente de muerte.

Nivel 1: Cuenta un médico en guardia activa las 24 horas, funcionando con un local y enfermería de uso exclusivo, y apoyo de radiología, laboratorio y hemoterapia.

Nivel 2: Cuenta con las siguientes especialidades a distancia, de llamada o en guardia pasiva: Medicina Interna, Gineco-obstetricia, Cirugía general, Pediatría. Cuenta con una unidad de reanimación.

Nivel 3: Por lo menos 3 de las especialidades básicas están organizadas en guardia activa las 24 horas.

Nivel 4: Tiene por lo menos otras dos especialidades más en guardia pasiva las 24 horas, con acceso al equipamiento del servicio correspondiente.

## **5. Laboratorios (10,13)**

Nivel 1: Puede procesar sin delegar en otro laboratorio, los siguientes análisis: amilaseamia, bacterioscopia directa, coagulograma básico, colesterol, creatinina, creatinfosfoquinasa (CPK), reacción para Chagas, glucemia, grupo sanguíneo, hemograma, hepatograma, lactato deshidrogenasa, látex para artritis reumatoidea, orina completa, parasitológico de materias fecales, sangre oculta en materia fecal, triglicéridos, uremia, VDRL cualitativa, otros. Cuenta con técnico y/o bioquímico en guardia pasiva las 24 horas.

Nivel 2: Puede procesar antibiogramas por discos o identificación bioquímica de gérmenes. El responsable del servicio efectúa el control de calidad.

Nivel 3: Puede procesar sin delegar en otro laboratorio, gases en sangre y antibiogramas cuantitativos. Cuenta con técnicos y/o bioquímicos en guardia las 24 horas.

Nivel 4: Puede procesar: antígeno carcino-embriionario, estriol, foliculoestimulante, luteinizante, prolactina, tiroxina, triiodotironina, tirotrófina, otros.

## **6. Diagnóstico por imágenes (10,13)**

Esta unidad es responsable por el procedimiento diagnóstico, realización, procesamiento e interpretación de las imágenes obtenidas de los exámenes efectuados usando métodos específicos garantizando subsidios auxiliares a las distintas especialidades.

Se consideran comprendidos bajo este título, los siguientes procedimientos:

- Radiológicos: convencionales, poli tomografías, por sustracción digital de imágenes, mamografía, tomografía axial computada (TAC), etc.
- Ultrasonográficos, ecografía mono y bidimensional, estudios por efectos doppler, etc
- Medicina Nuclear: centellografía a cabezal fijo (Cámara Gamma) o a cabezal móvil (Centellograma Lineal)
- Otros: Resonancia Magnética Nuclear (RMN), Termografía

Nivel 1.: Esta habilitado de acuerdo a los requisitos del Servicio de Radiofísica Sanitaria de la Jurisdicción correspondiente. Cuenta con equipo fijo de 100 mA, con dispositivos Potter Bucky sin seriógrafo.

Nivel 2: Puede efectuar estudios radiológicos contrastados por radioscopia, Los estudios son interpretados por médicos especializados que intercambian opiniones con los médicos tratantes.

Nivel 3: Funciona a pleno las 24 horas, con guardia activa de técnico o médico radiólogo. Cuenta con equipo radiológico portátil para estudios en las alas o quirófanos. Cuenta con personal y equipo auxiliar necesario para realizar procedimientos invasivos bajo control radioscópico o ecográfico.

Nivel 4: Dispone de otros medios de diagnóstico de alta complejidad, como TAC, cámara gamma, RMN. Los especialistas del servicio intervienen en la indicación del medio de diagnóstico más adecuado para cada caso.

## **7. Hemoterapia (10,13)**

Este es el órgano encargado de la ejecución de la terapéutica de transfusión de sangre y sus componentes, recolección de sangre, su procesamiento y exámenes inmuno-hematológicos.

Nivel 1: Cuenta con un servicio disponibles cercana , del que obtiene sangre certificada en un plano no mayor de una hora, que cumple con las normas de control de enfermedades transmisibles. Existe una relación formal entre el servicio y el establecimiento. Cuenta con expansores de volumen. Deberá contar con los medios para realizar las pruebas inmuno-hematológicas obligatorias: grupo y factor Rh en el receptor, grupo y factor Rh en el dador, pruebas de compatibilidad.

Nivel 2: Tiene un local exclusivo destinado a este fin, que cumple con las normas para servicio de Hemoterapia. El servicio está a cargo de un médico especialista en Hemoterapia. Dichas normas indican que en toda unidad trasfusional deben realizarse las siguientes pruebas serológicas: Agrupamientos, genotipo, Sífilis (VDRL), Brucelosis (Huddleson), Chagas (látex, fijación de complemento o hemoaglutinación), Antígeno de hepatitis B, hepatitis C y detección de anticuerpos anti HIV.

Nivel 3: Cuenta con personal técnico y médico hemoterapeuta en guardia activa las 24 horas

Nivel 4: Cuenta con un Banco de Sangre que reúne las siguientes características:

- está dirigido por un profesional especializado
- cuenta con registro de dadores y beneficiarios
- tiene normatizados sus procedimientos para procesar y almacenar sangre
- es centro de referencia de otros establecimientos
- realiza evaluaciones periódicas a reacciones adversas.

El Banco de Sangre es el ente técnico-administrativo responsable de las siguientes funciones:

- estudio, examen clínico, selección, clasificación de donantes y extracción de sangre
- clasificación y control de la sangre y sus componentes
- fraccionamiento de sangre entera para separar componentes

- conservación de los componentes para su provisión a demanda
- provisión de materias primas a las plantas de hemoderivados

## **8. Atención de nacimiento (10,13)**

Se comprende bajo esta denominación, al conjunto de servicios destinados a la atención de la mujer gestante y el niño, y en particular, los aspectos relacionados con el momento del nacimiento.

Nivel 1: Cuenta con médico obstetra u obstétrica, (partera o matrona) y médico pediatra, en guardia pasiva. Los nacimientos se asisten en una sala de partos diferenciados, dentro del Área Quirúrgica.

Nivel 2: Cuenta con médicos obstetras en guardia activa y pediatras en guardia pasiva y hay un local exclusivo para recepción y reanimación del neonato con los elementos necesarios para tender un embarazo de alto riesgo, con monitoreo pre y perinatal. Garantiza una atención mínima adecuada del neonato y su madre hasta su traslado a un centro de mayor complejidad.

Nivel 3: Cuenta con un médico pediatra en guardia activa. Posee un sector destinado a la atención del recién nacido patológico (RNP), claramente diferenciado del sector de recién nacidos normales, que puede resolver los principales síndromes respiratorios del recién nacido, incluyendo asistencia respiratoria mecánica.

## **9. Área Quirúrgica (10,13)**

Es el conjunto de elementos destinados a la realización de actividades quirúrgicas, ya sea en régimen de rutina o bien en casos de urgencia, así como a la recuperación post-anestésica.

Nivel 1: Está en un área de circulación restringida, diferenciada y exclusivamente destinada a este fin. Cuenta como mínimo con un local de apoyo para lavado, enfermería y vestimenta final del equipo quirúrgico. Existen normas de preparación y/o conservación de las piezas operatorias y se dispone de los materiales necesarios. Todas las operaciones tienen hecho protocolo quirúrgico y anestésico. Existe un procedimiento normatizado de aseo del quirófano entre operaciones.

Nivel 2: Cuenta con dos quirófanos y hay en todo momento, por lo menos una persona destinada exclusivamente al área quirúrgica.

Nivel 3: El área quirúrgica está coordinada por un profesional. Cuenta con un local destinado a la recuperación anestésica. El vestuario del personal tiene un acceso diferenciado. Cuenta con diagnóstico radiológico intra-operatorio. Los monitoreos intra-operatorios en pacientes con riesgo aumentado, son realizados por médicos especializados.

El local de recuperación anestésica debe estar previsto en función de los quirófanos disponibles. Los anestesistas controlan la recuperación de los pacientes ya intervenidos e indican el momento de traslado al área de internación que corresponda.

Nivel 4: Los quirófanos están diferenciados y equipados por especialidades. Hay un quirófano exclusivo para el servicio de Urgencias.

## **10. Anestesiología (10,13)**

Es el órgano responsable del bienestar y la seguridad del paciente durante la realización de un acto quirúrgico y/o examen diagnóstico, que ofrece condiciones operativas óptimas al cirujano. También es responsable de las etapas de preparación preanestésicas y de recuperación postanestésicas.

Nivel 1: Los anestesiólogos acuden a demanda de los cirujanos. Confeccionan protocolo anestésico.

Nivel 2: Cuenta con un listado de anestesiólogos organizados en guardias pasivas o activas, cada día de la semana.

Nivel 3: Cuenta con un servicio de Anestesiología, a cargo de un responsable que coordina las guardias, y anestesiólogos que cumplen guardias pasivas. Realizan visitas preanestésicas.

Nivel 4: Las guardias son cubiertas en forma activa por anestesiólogos y médicos residentes de la especialidad (que actúan como auxiliares) o técnicos auxiliares.

## **11. Control de infecciones hospitalarias (13)**

Nivel 1: Cuenta con normas escritas sobre precauciones para el control de las infecciones.

Nivel 2: Se llevan registros de incidencia de infecciones hospitalarias o se efectúan estudios de prevalencia por lo menos una vez al año.

Nivel 3: Cuenta con una persona por lo menos, enfermera, u otro profesional encargada del control de infecciones, que utilice métodos activos de vigilancia epidemiológica.

Nivel 4: Cuenta con Comité de Infecciones y con un programa de prevención y control que se revisa anualmente.

## **Áreas técnicas y de apoyo:**

### **1. Alimentación (Nutrición y Dietética) (10,13)**

Es el responsable de la atención del paciente en el aspecto nutrición, dentro de un régimen de internación o ambulatorio.

Nivel 1: Cuenta con un listado de regímenes por patología, confeccionado por una nutricionista. No menos del 50% de una muestra de pacientes calificada la comida como satisfactoria.

Nivel 2: Dispone de una nutricionista al menos para la organización del servicio, la visita diaria a los pacientes y la prescripción de regímenes personalizados. Cuenta con un área para la preparación de fórmulas lácteas con normas específicas.

Nivel 3: Existe un servicio médico de Nutrición que interviene en la supervisión de la alimentación de los pacientes nutricionalmente comprometidos. Tiene capacidad para efectuar alimentación parenteral y enteral con nutri-bomba.

## **2. Lavandería (10,13)**

Están comprendidos dentro de este estándar los servicios propios, se encuentren o no ubicados dentro de la planta física del establecimiento, así como los servicios contratados que se encargan de proveer ropa limpia al hospital.

Nivel 1: El proceso de lavado y cambio de ropa está normanizado.

Nivel 2: Existe un circuito especial para el tratamiento de la ropa contaminada y la provisión es suficiente para cirugía.

Nivel 3: Una muestra de pacientes, con vías abiertas o secreciones, manifiesta que le cambio de ropa es satisfactorio. El retiro de ropa sucia es diario durante todo el año y la entrega de ropa limpia se efectúa diariamente.

## **3. Limpieza (13)**

Nivel 1: Todos los pisos son limpiados el menos una vez al día, con jabón, detergente o lavandina. Existe prohibición de abarrido en seco, excepto casos especiales como consultorio y circulación público.

Nivel 2: Cuenta con una responsable de la limpieza y los procedimientos están normalizados, incluyendo instrucciones sobre el uso de desinfectantes. Existen normas para el tratamiento específicos de elementos o excretas potencialmente contaminantes (hepatitis B, SIDA, Salmonellosis).

Nivel 3: El comité de infecciones y/o una enfermera epidemióloga, participa activamente en la elaboración y supervisión de las normas de limpieza.

## **4. Esterilización (10,13)**

Es el conjunto de elementos destinados a la realización, en forma centralizada, del procesamiento, esterilización, conservación y distribución de material esterilizado para las unidades consumidoras.

Nivel 1: Posee un local donde se realiza la preparación y esterilización de todos los materiales de la institución. Cuenta por lo menos con autoclave y estufa u horno. Existen normas escritas de procedimientos. Se efectúan controles biológicos según normas locales.

Nivel 2: El área del servicio cuenta con los sectores de recepción y lavado, preparación y acondicionamiento de materiales y esterilización y almacenamiento. Tiene posibilidad propia o contratada de esterilizar materiales termosensibles.

Nivel 3: El personal cuenta con capacitación específica.

Nivel 4: Cuenta con ventilación mecánica equipada con filtros de alta eficiencia. El lavado y desinfección de equipos se realiza mediante equipos automáticos.

## **5. Dispensa de medicamentos (10,13)**

Es el órgano técnicamente preparado para almacenar, distribuir, controlar y eventualmente producir medicamentos y productos afines, utilizados en el hospital. También se encarga de la información técnica, científica y control de calidad de medicamentos y agentes químicos utilizados por el hospital.

Nivel 1. Cuenta con un depósito de medicamentos con local propio y una heladera para la conservación de drogas. Está administrado por el director del establecimiento, provee medicamentos a los pacientes internado sen horario restringido y lleva control de stock.

Nivel 2: Existen y se actualizan normas de profilaxis antibiótica pre-quirúrgico y vademécum para uso del establecimiento.

Nivel 3: Cuenta con personal de guardia las 24 horas, integrado por farmacéuticos y técnicos, para la atención de pacientes internados y ambulatorios.

Nivel 4: Cuenta con un Comité de Fármaco – Vigilancia.

## **6. Enfermería (10,13)**

Es el órgano encargado de las actividades relativas a la asistencia al paciente en régimen de internación o consulta externa. Coordina, prevé y organiza personal y material de enfermería a fin de proporcionar todas las facilidades necesarias a la prestación de cuidados de enfermería a los pacientes.

Nivel 1: La responsable del servicio tiene título de enfermera. Se registran los parámetros vitales de los pacientes internados con una periodicidad no mayor de ocho horas y los datos son registrados en la historia clínica. La distribución del personal se ajusta a las normas locales.

Nivel 2: La responsable del servicio y la mayoría de las supervisoras tienen título de enfermera. Todo el personal ingresado hace menos de un año ha recibido instrucción específica en el establecimiento.

Nivel 3: La proporción de empíricas es menor que la del personal capacitado. Se registran en la historia clínica las observaciones sobre la evolución de los pacientes. Existen normas escritas en todas las oficinas.

Nivel 4: Existe un Departamento de Enfermería que se encarga de la selección, entrenamiento, dimensionamiento y conducción de la totalidad del personal de Enfermería.

La totalidad del personal de enfermería depende administrativamente de un departamento central. El personal asignado en forma permanente a un sector especializado (Área Quirúrgica, Esterilización, etc), depende técnicamente del responsable de dicho sector, pero administrativamente de la jefatura de Enfermería. La responsable del Departamento reporta directamente a uno de los Directores, de quien dependen todos los servicios técnicos.

## **7. Historias clínicas (Hc) y archivo (10,13)**

Tiene como finalidad mantener la integridad del conjunto de historias pertenecientes al hospital, mediante actividades desarrolladas según criterios especiales de conservación, clasificación y control de la circulación de las historias clínicas y del necesario secreto en lo que respecta a su contenido.

Nivel 1: Posee HC de la totalidad de las personas asistidas en el establecimiento, tanto ambulatorias como internadas. La HC es legible, está firmada por el médico tratante y tiene cierre (epicrisis, resumen o diagnóstico de egreso). Existen normas difundidas y conocidas sobre la confección de las HC. Más del 80% de una muestra de HC de pacientes internados, se halla actualizada al día anterior al de la evaluación. Posee un local exclusivo para este fin. El registro de HC está organizado por doble entrada: por número de orden y por orden alfabético.

Nivel 2: Existe supervisión de HC.

Nivel 3: Existe una única HC, tanto para la atención ambulatoria como en internación, un Comité de HC y el movimiento de las HC está registrado y se hace un seguimiento de ruta.

Nivel 4: Existe personal exclusivo para este fin y hay acceso al archivo las 24 horas. El Archivo es atendido por persona exclusiva para esta finalidad.

## **8. Estadísticas (10,13)**

Nivel 1: Lleva registro estadístico de los indicadores tales como consultas, egresos clínicos y quirúrgicos, nacimientos (partos, cesáreas), promedio de estadía, intervenciones quirúrgicas, fallecimientos.

Nivel 2: Existe persona específicamente dedicado a esta tarea, aunque no es exclusivo.

Nivel 3: Las internaciones se hallan clasificadas por patologías.

Los registros estadísticos incluyen una clasificación de las internaciones por patología, en alguna de las siguientes modalidades:

- clasificación de la OMS de 2 ó 3 dígitos

- principales síndromes en las internaciones clínicas, y por aparatos en las quirúrgicas
- por diagnóstico clínico preciso y por código de la operación

Nivel 4: Existe un departamento de estadísticas con personal técnico afin que emite una publicación mensual de la información y realiza reuniones periódicas para su discusión.

## **9. Gobierno hospitalario (13)**

Comprende a las autoridades, unipersonales o colegiada, que fijan las políticas de la institución y controlan su ejecución.

Nivel 1: Institución conducida por un director. El director permanece un tiempo mínimo de seis horas los días hábiles y conduce la programación de las actividades.

Nivel 2: Institución que cuenta con un director, un jefe médico y un jefe administrativo. El director tiene formación gerencial para administrar servicios de salud. Existen manuales de normas y procedimientos- Se elabora un presupuesto anual y se realiza un seguimiento presupuestario. Se elabora un balance anual.

Nivel 3: La institución cuenta además con: Un consejo técnico médico, un consejo técnico – administrativo. Como elementos importantes de asesoramiento a la dirección / jefe médico y jefe administrativo, se elaboran estados financieros anuales auditados por una empresa de reconocido prestigio u organismos públicos autorizados.

Nivel 4: La institución cuenta con un Directorio (Consejo Directivo), que se constituye en órgano superior o máxima instancia hospitalaria, encargado de formular y establecer políticas generales, definir y aprobar la planificación operativa, administrativa y financiera, fiscalizar su cumplimiento y controlar los resultados de su ejecución, además de fijar prioridades, aprobar los programas de servicio y otras atribuciones a definir de acuerdo a la naturaleza de la institución (pública, privada, gubernamental, no gubernamental, académica, etc.) Existe una secretaría general, un servicio de auditoría interna dependientes de Directorios. Se elaboran estados financieros anuales y se publica una memoria anual con dictamen de auditoría.

## **10. Administración (10,13)**

Nivel 1: Existe un responsable del área administrativa. Hay registro de certificaciones del personal profesional- Cuenta con un manual de procedimientos administrativos y legajo de todos los agentes que incluye la certificación de capacitación. El establecimiento cuenta con por lo menos una persona que tiene a su cargo la adquisición, distribución y control de los insumos y recursos materiales durables, los registros, liquidación de haberes y contralor de los recursos humanos, la administración de los recursos financieros, la facturación y cobranzas a entidades prestatarias y el control presupuestario general.

Por lo menos el personal profesional, tiene registrados sus títulos habilitantes en dicha administración, lo cual se evidencia revisando los legajos de los profesionales que aparecen anunciados en las carteleras y, especialmente, los de guardia. Los

procedimientos administrativos y los trámites de rutina se encuentran compendiados en un manual que registra los principales pasos de cada circuito. En dicho compendio deben figurar por lo menos los procedimientos relacionados con las funciones enunciadas más arriba. La totalidad del personal – profesional o no profesional – tiene legajo en la oficina destinada a este fin, donde se archivan las certificaciones de cursos de capacitación realizados con anterioridad o en servicio.

Nivel 2: El Responsable del Área Administrativa deber ser profesional. Existe un Área de Personal y un Área contable.

Nivel 3: Existe una estructura administrativa y financiera con todos los servicios necesarios para una adecuada gestión.

Nivel 4: Existe un sistema de control de gestión.

### **11. Seguridad e higiene laboral (10,13)**

Nivel 1: Existe un programa de control sanitario del personal, de acuerdo a la legislación vigente en cada país. Está prevista la atención de accidentes de trabajo. El personal dispone de duchas.

Nivel 2: Se dispone de un Manual de Procedimientos en el que se describen lo pertinente a los definidos en las normas de cada país.

Nivel 3: El personal está clasificado por grupos de riesgo, y para cada uno de ellos, están previstos los programas preventivos correspondientes. Está prevista la provisión de ropa para el personal, así como su descontaminación y lavado y la provisión de elementos de bio-seguridad.

### **12. Seguridad General (10,13)**

Es el sector responsable de la planificación, dirección y ejecución de todas las actividades relacionadas con la preservación del patrimonio, control y operación de los sistemas de transporte, comunicaciones, ascensores, jardinería y limpieza.

Nivel 1: Posee salidas de emergencia accesibles y claramente señalizadas, y plan de evacuación con entrenamiento del personal. Posee un sistema de prevención y extinción de incendios.

Nivel 2: Posee programas para situaciones de desastre de acuerdo al riesgo, aprobado por autoridad competente.

Nivel 3: Posee personal de vigilancia y mantenimiento las 24 horas.

Nivel 4: Posee dispositivo de alarma general y esta integrado al programa de la defensa civil.

### **13. Garantía de calidad (13)**

Nivel 1: Desarrollo actividades destinadas a evaluar la calidad de la atención. La calidad de la actuación profesional dentro del establecimiento esta garantizado por actualización periódica del currículo, registro de certificados de capacitación especializada e ingreso por selección de antecedentes.

Nivel 2: Posee organización y programas destinados al control de la calidad de la atención médica.

Nivel 3: Cuenta con comités de y garantía de calidad, infecciones, medicamentos y otros. Se efectúan encuestas de satisfacción de los usuarios.

Nivel 4: Posee un servicio de epidemiología hospitalaria, cuenta con profesionales especializados y con programas de investigaciones dirigidas a garantía de calidad.

#### **Estructura física y funcional:**

##### **1. Accesos (13)**

Nivel 1: Posee facilidades para el ascenso y descenso de pacientes y condiciones de seguridad y protección adecuadas y además cuenta con barreras arquitectónicas.

Nivel 2: Posee accesos diferenciados para vehículos y peatones.

Nivel 3: Posee acceso vehicular exclusivo para el servicio de emergencias, con señalización adecuada.

Nivel 4: cuenta con personal exclusivo para el control de los accesos y orientación al público las 24 horas.

##### **2. Circulaciones (13)**

Nivel 1: Tiene una caracterización de la circulación de acuerdo a los siguientes criterios: General, técnica, semi-restringida y restringida. Posee señalización de fácil comprensión.

Nivel 2: Se mantiene una adecuada independencia circulatoria entre las áreas públicas y técnicas, en los servicios de atención de pacientes.

Nivel 3: Brindar facilidades de desplazamiento en todas las áreas para pacientes.

Nivel 4: Posee independencia circulatoria entre áreas técnicas y públicas en todo el establecimiento.

## **Instalaciones:**

### **1. Sistema eléctrico (13)**

Nivel 1: Cumple normas de seguridad para pacientes, personal y público. Posee sistemas alternativos de iluminación para las áreas críticas.

Nivel 2: Posee sistemas alternativos de generación de energía para las áreas críticas.

Nivel 3: Posee sistemas de mantenimiento permanente de iluminación y generación de energía para el normal funcionamiento del establecimiento de salud.

### **2. Control de excretas, residuos y potabilidad del agua (10,13)**

Nivel 1: Se ajustan a normal municipales, provinciales o nacionales.

Nivel 2: Tiene servicio de agua potable y sistema de eliminación de excretas. Cuenta con sistema de salida especial para residuos en condiciones de seguridad.

Nivel 3: Existe mantenimiento preventivo de toda la instalación sanitaria. Los residuos sólidos de alto riesgo son identificados y reciben un tratamiento diferenciado.

Nivel 4: Cuenta con personal técnico especializado propio o servicio contratado para este fin. Tiene un área específica para almacenamiento y disposición de los residuos sólidos y estos se recolectan dos veces por día.

### **3. Confort en la internación (13)**

Nivel 1: Todos los ambientes cumplen condiciones de confort adecuados a las necesidades de la región.

Nivel 2: Todos los baños disponen de agua fría y caliente, de acuerdo a las necesidades de la región.

Nivel 3: Dispone de baño privado en todas las instalaciones de acuerdo a lo establecido por la oficina de ingeniería sanitaria de la región.

#### **4.3.6 Estándares no obligatorios:**

### **Cuidado crítico: (10,13)**

Es el conjunto de los elementos destinados a recibir pacientes en estado grave, con posibilidad de recuperación que exigen asistencia médica y de enfermería permanentemente, y además la eventual utilización de equipos especializados.

Nivel 1: Cuenta con una unidad de terapia intensiva dotada con los recursos tecnológicos básicos y atendidos por personal propio y forma permanente. Deberá contar:

- stock de medicamentos y materiales descartables

- monitores
- sincronizador – desfibrilador
- carro para entubación endotraqueal
- electrocardiógrafos
- respirador mecánico
- equipos para punción raquídea o torácica
- equipos para cateterización, nasogástrica, vesical o venosa
- laboratorio de análisis clínicos , hemoterapia y radiología disponible las 24 horas
- oxígeno, aire comprimido y aspiración centrales
- fuente alternativa de alimentación eléctrica
- estación central de enfermería

Nivel 2: Cuenta con una unidad de cuidado crítico completamente dotada complementada con una unidad de terapia intermedia. Esta última esta destinada a pacientes que requieren cuidados constantes y permanentes de enfermería, que no pueden ser brindados en la internación general. Deberá contar con equipamiento similar al mencionado anteriormente, dotación de personal médico y enfermería de alto grado de capacitación, laboratorio de análisis clínicos, banco de sangre y servicio de radiología.

### **Neonatología: (13)**

Nivel 1. Cuenta con un local destinado a la atención del recién nacido normal o con patología de bajo riesgo. Debe estar ambientado con temperatura adecuada, agua caliente 24 horas. Cuenta con laringoscopio, balanza, oxígeno, aspiración y aire comprimido. Dispone de una incubadora de transporte.

Nivel 2: cuenta con un sector destinado a la atención del recién nacido patológico que puede resolver los principales síndromes clínicos del recién nacido de mediano riesgo. Posee equipos completos de: reanimación, exsanguíneo – transfusión, drenaje de neumotorax y canalización de la arteria umbilical. Cuenta con equipos de luminoterapia, respiradores mecánicos, monitor transcutáneo de oxígeno.

Nivel 3: Cuenta con una unidad diferenciada y organizada en forma semi- autónoma, que actúa como servicio de referencia de los establecimientos de la zona. Tiene un área de recepción, sala de espera, estación de enfermería, locales para las incubadoras, local de descanso de los médicos, lugar de descanso de las madres, depósito de insumos. Debe contar con laboratorio de análisis clínico, banco de sangre, servicios de radiología, equipo de cirugía pediátrica, medicina nuclear.

### **Medicina Nuclear: (13)**

Nivel 1: Cuenta con la infraestructura necesaria para las diversas aplicaciones diagnósticas “in vivo” de los radioisótopos, en forma de trasadores radioactivos y aquellas terapéuticas que deriven de los mismos, se deben complementar las normas nacionales de protección radioactivas.

Nivel 2: cuenta con una unidad de medicina nuclear. Cuenta con detecto de mediciones in vivo y la cámara gamma deberá tener procesamiento computado de imágenes de mediciones.

Nivel 3: Cuenta con profesional especialista. Cubre funciones asistenciales, docentes y de investigación.

### **Rehabilitación: (13)**

Nivel 1: cuenta con personal especializado que efectúa tratamiento de rehabilitación primaria, con internación general y/o terapia intensiva.

Nivel 2: Cuenta con un servicio de rehabilitación física que trata pacientes ambulatorios.

Nivel 3: Cuenta con un servicio integral de rehabilitación. Esta a cargo de un médico especialista con apoyo de otras especialidades. Da seguimiento a los pacientes tratados. Un servicio integral debe realizar lo siguientes:

- Fisioterapia
- Quinesioterapia
- Tratamiento de amputados
- Malformaciones
- Ejercicios terapéuticos
- Terapia ocupacional
- Médico fisiatra o médico a fin
- Apoyo de especialistas (neurólogo, traumatólogo, otorrinolaringólogo)

### **Servicio Social: (10,13)**

Es el órgano encargado de las actividades relativas a la asistencia socioeconómica a los pacientes que se encuentren dentro del régimen de internación o consulta externa y a sus familiares. Coordina, prevé y organiza el personal y material necesarios para sus actividades específicas.

Nivel 1: Cuenta con por lo menos un profesional de servicio social y un ámbito adecuado para el desarrollo de su tarea.

Nivel 2: Existen normas y procedimientos escritos, revisados periódicamente.

Nivel 3: El servicio esta integrado con el resto del cuerpo profesional.

Nivel 4: Desarrolla actividades extramurales, como visitas domiciliarias, contactos comunitarios, relaciones institucionales e identificación de grupos de riesgo.

### **Biblioteca: (13)**

Nivel 1: Existen publicaciones actualizada a cerca de las cuatro clínicas básicas y emergencias, en forma de tratados y manuales escritos en el idioma vernáculo.

Nivel 2: Se haya a cargo de personal que lleva control de egresos e ingresos, cuenta con suscripción a determinadas revistas científicas. Cuenta con textos de otras especialidades.

Nivel 3: Cuenta con personal exclusivo. Existe un programa de incorporación de material bibliográfico, a cargo de la dirección médica. Funciona por lo menos 6 horas diarias y dispone de índices internacionales.

Nivel 4: Existe un comité de profesionales que elabora el programa bibliográfico anual. El encargado tiene formación bibliotecológica especializada. Dispone de acceso a bancos informáticos internacionales, de selección de bibliografía. Puede editar publicaciones propias

#### **4.4. Situación de los Hospitales Públicos en América Latina (12)**

En las dos últimas décadas los hospitales públicos en América Latina y El Caribe han encontrado contextos sociopolíticos cambiantes. En dichos casos, el hospital, y en especial el Hospital Público, sufrió un deterioro estructural y funcional, quizás por un abandono conceptual, y un olvido generalizado o por una creencia de que ya podía esperarse más de esa institución.

En los años ochenta, el hospital público es testigo de la crisis económica que lo vuelve a relevar, esta vez no conceptualmente sino por la propia situación económica y el déficit fiscal de la mayoría de los países latinoamericanos.

En la década de los ochenta los gobiernos de la región se plantearon la necesidad urgente de modificar los sistemas y los servicios de salud de manera tal de responder en forma más efectiva a las necesidades de la población. En la estrategia de la población primaria el hospital debe cumplir un papel importante: "Un sistema de salud basado en la estrategia de la atención primaria no puede, y repito, no puede desarrollarse, no puede funcionar, y su implementación no puede existir sin una red de hospitales, con responsabilidad para apoyar la atención primaria promoviendo el desarrollo en acciones de salud comunitaria básica y educación continua de las categorías del personal de salud e investigación"(Mahler). En varios países la estrategia de la atención primaria no ha tomado en consideración la importancia de la atención hospitalaria lo que le ha restado funcionalidad al sistema.

Los hospitales guardan relación con las características de la población que asisten y con las condiciones sociales, políticas y económicas de los países o subregiones a que pertenecen.

Los problemas de salud en la región son exclusivos del área público-privada sino que interesan a toda la nación, son problemas de todos y, por ende todos deben participar en el diseño e implementación de las acciones.

Los hospitales públicos son importantes, e irremplazables como integrantes de la red de servicios de salud.

Reconociendo la existencia de una crisis hospitalaria que afecta a los hospitales en sus diversas realidades, debe tomarse esta como una oportunidad para la reflexión, la definición e implementación de los cambios necesarios, estos cambios deben ser evolutivos, promoviendo la transformación y modernización de los servicios de salud, permitiendo la iniciativa creadora, y responsables de grupos de personas comprometidas con la población a servir. De esta forma, la introducción de esos cambios, hará realidad un mejoramiento en la gestión de los hospitales públicos y permitirá una mejor integración con el sector privado.

Para concretar esta transformación es necesario considerar al hospital público como una empresa compleja que requiere ser descentralizada y autónoma para así cumplir el objetivo de satisfacer las necesidades de la población a través de una atención humanizada, utilizando racionalmente los recursos disponibles.

#### **4.5. HOSPITALES EN GUATEMALA (12)**

Dentro del desarrollo y el fortalecimiento de los sistemas locales de salud, Guatemala, a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), ha iniciado el proceso de descentralización y desconcentración de las unidades hospitalarias, y cada institución identificó sus estrategias para el logro de este fin. Ambas instituciones cuentan con la decisión política de iniciar este proceso, se han identificado algunos factores restrictivos y facilitadores que han inhibido o desarrollado la operatividad de estos procesos administrativos.

#### **4.6. MORBILIDAD Y MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIAS**

##### **4.6.1 Infecciones adquiridas intrahospitalariamente:**

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) constituyen un importante problema de morbi-mortalidad. En estudios realizados a nivel mundial se estima que de un 5 a 10 % de los pacientes que ingresan en un hospital adquieren una infección que no estaba presente, o incubándose, en el momento de su llegada al centro. Esta eventualidad resulta cada vez más significativa debido a su elevada frecuencia, consecuencias fatales y alto costo de tratamiento. (10)

Ningún hospital del mundo está exento de esta situación y, por supuesto, es mucho más seria en los países subdesarrollados. Son múltiples las vías por las cuales un paciente adquiere una infección intrahospitalaria, siendo una de las más frecuentes la transmisión, por vía directa o indirecta, a través de las manos y de materiales contaminados. Alrededor del 3 al 5 % de los pacientes que se infectan en el hospital fallecen por esta causa, por ello resulta necesario conocer el comportamiento de la mortalidad asociada a IIH, sobre todo en aquellas infecciones que ponen en riesgo la vida del paciente, y que en orden de frecuencia son sepsis generalizadas, bronconeumonía y otras sepsis (infecciones del sistema nervioso central, endocarditis bacteriana, etc.). (15)

La mayoría de las IIH son endémicas y se presentan continuamente en cierto grupo de pacientes con características individuales tales como la edad, alteraciones en su mecanismo de defensa, (por su enfermedad de base o por tratamientos con inmunosupresores o inmunodepresores), o procedimientos invasivos diagnósticos o terapéuticos, que los predisponen a adquirir infecciones dentro del hospital. (3,15)

Su importancia reside en que aumentan de forma considerable la morbi-mortalidad, el coste y la estancia hospitalaria. Los microorganismos responsables de este tipo de infecciones suelen ser diferentes y más virulentos que los implicados en las infecciones de la comunidad, siendo los más habituales los bacilos gramnegativos (sobre todo, E. coli) y los Staphylococcus (siendo muy importante el S. aureus oxacilín-resistente – SAOR–), aunque su distribución depende del tipo de infección y el área hospitalaria. Casi el 75% de estas infecciones acontecen en pacientes quirúrgicos. Por todo ello es fundamental conocer las medidas preventivas para evitar su aparición y el manejo adecuado de las mismas en caso de que se presenten. Sólo en circunstancias muy concretas (prevención de herida quirúrgica y de cuerpos extraños) la profilaxis antibiótica ha demostrado eficacia, siendo el lavado de manos del personal sanitario la medida de control de mayor eficacia. (3)

La Sepsis es considerada por varios autores como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Mundialmente se reportan elevadas tasas de morbilidad y mortalidad por Sepsis en todas las edades, y en los últimos 15 años ha escalado altos peldaños como causa de defunciones en edades pediátricas. Se atribuyen al Shock Séptico cifras de mortalidad que oscilan entre el 20 y 80% en las unidades de atención al grave. En la década de los 90 en EEUU fueron reportadas más de 100 000 muertes anuales por Sepsis y sus complicaciones, con un costo anual de 5 a 10 billones de dólares en recursos médicos, ocupando la tercera causa de muerte por debajo de los 5 años de edad (3)

Desde 1992, la Sepsis ocupa en Latinoamérica una de las primeras 5 posiciones como causa de mortalidad del menor de 5 años, específicamente de lactantes alrededor del 50% de las muertes infantiles ocurridas durante los años 1998 y 1999 estuvieron en alguna medida relacionadas o condicionadas por la Sepsis. (3,15)

#### **4.7. ANÁLISIS SITUACIONAL**

El enfoque utilizado más extensamente para evaluar la calidad de toda una organización de planificación es el Análisis Situacional.

En un Análisis Situacional, los equipos de investigación son capacitados para compilar datos de una muestra representativa de instalaciones, por un período de unas seis semanas. Un análisis situacional estándar incluye observaciones de consultas,, un análisis de las estadísticas de servicios y un inventario del equipo y los suministros. (1)

Mediante el Análisis Situacional se informa sobre el funcionamiento de los subsistemas de un programa y se hacen recomendaciones. (9)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha ideado un enfoque flexible para evaluar la calidad de atención, el desempeño del personal y la satisfacción del cliente,

denominado el Rapid Evaluation Method (REM) (Método de Evaluación Rápida). Aunque el REM y el análisis situacional se usan para compilar datos similares, el REM no cuenta con un método estandarizado para la recolección de datos. A cambio, se organiza un equipo de REM, integrado por encargados de tomar decisiones, gerentes, capacitadores y prestadores de servicios, para dirigir la evaluación. Este equipo decide qué asuntos y niveles de servicio se deben investigar, crea instrumentos especiales para la recolección de datos y presenta sus hallazgos en un seminario nacional o regional, donde se elabora un plan de acción. (9)

El REM ha sido utilizado para evaluar los programas nacionales de salud en cinco países. Por ejemplo, durante la epidemia de cólera de 1991 en Guatemala, se llevó a cabo el REM para evaluar la calidad de los servicios de rehidratación oral y tratamiento. El equipo identificó las debilidades específicas, tales como errores por parte del proveedor en determinar el nivel de deshidratación de un niño y en no aconsejar a la madre sobre cómo alimentar a un niño enfermo. Como resultado, se organizó prontamente un taller de capacitación para mejorar las habilidades de los prestadores de servicios (5,9)

#### **4.7.1 Análisis de contexto para la planificación estratégica:**

El análisis de contexto constituye la primera etapa del proceso de planificación estratégica, ya que establece las bases sobre las cuales se construye, con la participación de todos los actores involucrados, el Plan Estratégico que contribuirá a dar respuesta a los problemas y necesidades de salud de grupos específicos de población intrahospitalaria. Desde esta perspectiva, el análisis de contexto debe permitir definir racionalmente las actividades que deben desarrollarse para contribuir al mejoramiento de la calidad de atención de la población, dirigiendo la administración de los recursos en forma adecuada para hacer frente a los problemas prioritarios de salud. (10)

Este esfuerzo de análisis, constituye una primera aproximación al conocimiento de los principales problemas de salud de la población y su explicación y es la base para continuar profundizando poco a poco (por aproximaciones sucesivas) en el conocimiento de la realidad y como ésta se expresa en la situación de salud de estratos específicos de la población. (10)

Desde el punto de vista metodológico, se concibe como un proceso de conocimiento, que permite el desarrollo de capacidades y destrezas para el análisis de la realidad que interesa conocer. De esta manera, se evidencia la necesidad de enfatizar en la comprensión del proceso de investigación como un todo y no sólo en el conocimiento de métodos y técnicas de recolección y análisis de la información como se ha hecho en el pasado. (5)

#### **4.7.2 Análisis de contexto:**

Es un proceso permanente de análisis y explicación de los determinantes (destructivos y protectores) de la salud, que permite acercarse al conocimiento de los problemas y necesidades de salud de la población en un espacio y tiempo determinado y orientar las acciones al mejoramiento de la calidad de atención intrahospitalaria. (9)

#### **4.7.3 Los problemas de salud como punto de partida para el análisis de contexto:**

Una de las principales dificultades metodológicas de las anteriores propuestas de Análisis de Situación de Salud, es que han enfatizado en la parte descriptiva de la información y no en el proceso de análisis e investigación como un todo. Por lo anterior, se obvia la comprensión del proceso de análisis e investigación como un proceso de conocimiento, que inicia con la construcción de un problema, el cual se va caracterizando poco a poco hasta lograr dimensionarlo, a partir de sus factores determinantes. (5)

El análisis de Situación en Salud concibe la construcción de problemas de salud como un proceso de conocimiento en el que convergen tanto la experiencia, percepción y creatividad del funcionario de salud, como los referentes empíricos y la información disponible. No se reduce a una secuencia lineal de pasos, sino que constituye un proceso dinámico en el que confluyen lo sensorial (lo que llega a través de los sentidos) y lo racional del conocimiento, en un ir y venir desde la observación empírica hacia la teoría y desde la teoría hacia los objetos de la realidad. (5,9)

En este proceso, es posible trascender la simple descripción de los problemas e intentar explicarlos como un todo a partir del análisis de sus determinantes. Un problema construido constituye un paso decisivo para continuar profundizando en la comprensión y explicación de la salud, a la vez que permite identificar posibles intervenciones para mejorar la calidad de vida de la población. (4,5)

#### **4.7.4 Construcción de los problemas de salud colectiva:**

El problema surge como algo concreto o representado y entra por los sentidos cargado de subjetividad o bien, determinado por una sistematización de lo empírico o datos iniciales del problema. Posteriormente esta información es organizada a partir del marco teórico y la percepción e imaginación del funcionario de salud.

En ese ir y venir desde la observación empírica hacia y desde el marco teórico, van surgiendo los "juicios descriptivos" (el problema con sus características más superficiales) y los "juicios problemáticos" (explicaciones preliminares del problema). (9)

Los juicios descriptivos definen calidades o el QUÉ, cantidades o el CUÁNTO y sus variaciones o contrastes en el tiempo y el espacio, el DÓNDE (el lugar, espacio o contexto donde se desarrolla) y finalmente el tiempo o CUÁNDO. (13)

Los juicios problemáticos son los POR QUÉ, las preguntas y respuestas, sobre esas calidades y cantidades, que permiten empezar a reconocer las más profundas relaciones y determinaciones de acuerdo con el marco teórico. (13)

El problema de estudio, se presenta al principio con sus características más superficiales, fraccionado y sin jerarquía, aislado en factores o indicadores inconexos. Por ejemplo, "número de trabajadores infartados," "total de personas intoxicadas" "casos de diarrea".

Pero el conocimiento científico no puede quedarse en la observación del fenómeno y sus indicadores manifiestos, tiene que avanzar y explicar la esencia del proceso o problema que se estudia, es decir las relaciones y determinaciones más profundas del problema. (9)

Para lograrlo, a partir de esos indicadores manifiestos podemos establecer “juicios descriptivos del problema”, lo que implica una definición inicial del problema.

Estas preguntas y respuestas a partir del marco teórico propuesto, permiten empezar a reconocer las determinaciones más profundas del problema, tanto las que destruyen la salud como las que actúan como factores favorecedores. Conforme desarrollamos y priorizamos ciertas preguntas y respuestas encontramos ciertas relaciones y conexiones que nos acercan mas a la explicación del problema. (4)

#### **4.8. LA SITUACIÓN DE SALUD EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS:**

Durante la última década la situación de salud en América ha seguido mejorando de manera continua. Esto responde a diversos factores sociales, ambientes, culturales y tecnológicos favorables, así como a la mayor disponibilidad de servicios de atención de salud y de programas de salud pública. Sin embargo, esta mejoría no ha tenido igual intensidad y empuje en todos los países, ni en todos los grupos humanos de un mismo país. El análisis de la información sanitaria es fundamental para identificar y cuantificar las desigualdades en materia de salud y constituye una preocupación constante de la Secretaría de la OPS. Diversas publicaciones de la OPS (1-5) documentan estas desigualdades. Este informe anual describe los esfuerzos realizados para mejorar conceptual, metodológica e instrumentalmente la información para el análisis de la situación de salud en la Región de las Américas. (5)

Disminuir las desigualdades y hacer realidad la meta de salud para todos en el mediano plazo constituye un desafío para los Gobiernos, la OMS, la OPS y otros organismos que actúan en este campo. La búsqueda de la equidad en salud es fundamental en la Región de las Américas, en particular en América Latina y el Caribe, que tienen la distribución del ingreso más inequitativa del mundo. (5)

Para la OPS la búsqueda de la equidad en salud no es solamente una cuestión teórica sino un marco concreto para la cooperación con los países. Medir y monitorear las desigualdades en salud es de fundamental importancia para la toma de decisiones, pues la equidad en salud constituye un imperativo para el desarrollo económico regional. La cooperación técnica con los países debe concentrarse en la identificación de las inequidades en salud y en la definición de estrategias efectivas para reducirlas y, finalmente, eliminarlas. (5)

##### **4.8.1 Contexto demográfico:**

La Región de las Américas, en especial las subregiones de América Latina y el Caribe, continúa experimentando cambios demográficos y epidemiológicos propios de las sociedades en transición. Todos los países presentan un proceso de envejecimiento de la

población, descenso de las tasas de fecundidad y rápida urbanización de sus poblaciones.  
(9)

La urbanización esta modificando el perfil demográfico en la Región de las Américas, lo que repercute tanto en la salud como en los servicios de salud. Este fenómeno se ha incrementado entre 1980 y 1995 como resultado tanto del crecimiento natural como de la migración rural-urbana en procura de trabajo y mejores condiciones de vida. En 1980 la población rural de las Américas representaba el 31 % del total, con un mínimo del 20% en el Cono Sur y un máximo del 58% en América Central. La tendencia estimada para el año 2000 señala que la población rural representará el 24% del total, el 15% en el Cono Sur y el 52% en América Central. (9)

## **5 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

### **5.1 Hipótesis**

En la actualidad, la República de Guatemala, no cuenta con un análisis de la situación en salud en algunos hospitales, debido a la carencia de un formato que permita la estandarización de los datos requeridos para poder realizar dicho análisis en función de las dimensiones demográficas, morbi-mortalidad, recursos y cobertura de servicios de salud.

### **5.2 Objetivos**

#### **5.2.1 Objetivo General:**

Analizar la situación de salud del Hospital Nacional “Ernestina García Vda. de Recinos” con base a información estandarizada de las variables demográficas, morbi-mortalidad recursos humanos, materiales, y cobertura, del total de pacientes egresados en el año 2,004.

#### **5.2.2 Objetivos Específicos:**

- 5.2.2.1 Identificar los recursos y cobertura de los hospitales en estudio.
- 5.2.2.2 Identificar las variables morbi-mortalidad y demográficos de los pacientes egresados durante el año 2,004 de los hospitales en estudio.
- 5.2.2.3 Proveer información veraz, actualizada y oportuna a los directores de hospitales a nivel local y central del sistema de salud.



## **6 DISEÑO DEL ESTUDIO**

### **6.1 Tipo de estudio**

Estudio descriptivo retrospectivo.

### **6.2 Unidad de análisis**

Se analizó cada hospital incluido dentro del estudio (17 hospitales en total). La información necesaria para realizar dicho análisis se tomó de la hoja de ingreso/egreso de los registros médicos de cada hospital además de entrevistas personales al director, administrador o jefa de enfermería.

### **6.3 Población**

Total de egresos de los hospitales incluidos en el estudio durante el año 2,004 (aproximadamente 166,406 egresos en los 17 hospitales de estudio).

### **6.4 Definición y operacionalización de variables.**

(Ver cuadro 1)

**Cuadro 1**  
**VARIABLES OBTENIDAS DE LA HOJA DE INGRESO/EGRESO**

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</i>	<i>DEFINICIÓN OPERACIONAL</i>	<i>a) ESCALA DE MEDICIÓN</i>	<i>b) UNIDAD DE MEDICIÓN</i>	
<b>DEMOGRAFÍA</b>	Estudio de las características de las poblaciones humanas, entre ellas: edad, situación familiar, grupos étnicos, actividades económicas y estado civil.	Información acerca de edad, sexo, etnia, estado civil, ocupación, obtenida de la hoja de ingreso.	EDAD	Nominal	< 1 mes 1 mes - < 1 año 1 - 4 años 5 - 9 años 10 - 14 años 15 - 19 años 20 - 24 años 25 - 59 años ≥ 60 años
			SEXO	Nominal	Masculino, Femenino
			ETNIA	Nominal	Ladino, Maya, Xinca, Garifuna, No hay dato
			OCUPACIÓN	Nominal	Trabajador, Estudiante, Ninguna, No datos
			ESTADO CIVIL	Nominal	Soltero, Casado, Unido, Divorciado, Viudo, No aplica, No hay datos.
			LUGAR DE RESIDENCIA	Nominal	Departamento, Municipio.

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</i>	<i>DEFINICIÓN OPERACIONAL</i>		<i>ESCALA DE MEDICIÓN</i>	<i>UNIDAD DE MEDICIÓN</i>
<b>MORBILIDAD</b>	Magnitud con la que se presenta la enfermedad en una población en un momento determinado	Medida de frecuencia que expresa el volumen de casos mórbidos.	CASOS	Razón	Número de casos por especialidad
		Se tomará los diagnósticos de egresos que aparecen en la hoja de egreso.	CAUSAS MAS FRECUENTES	Ordinal	Primera a quinta causa más frecuente
<b>MORTALIDAD</b>	Magnitud con la que se presenta la muerte en una población en un momento determinado	Medida de frecuencia que expresa el volumen de muertes en una población.	TASA	Razón	Tasa de mortalidad
		Se tomará los diagnósticos de egresos que aparecen en la hoja de egreso.	CAUSAS MAS FRECUENTES	Ordinal	Primera a quinta causa más frecuente

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</i>	<i>DEFINICIÓN OPERACIONAL</i>		<i>ESCALA DE MEDICIÓN</i>	<i>UNIDAD DE MEDICIÓN</i>
PRODUCCIÓN DE SERVICIOS	Rendimiento obtenido por medio de los recursos disponibles en un período de tiempo	<p><b>Indicadores de rendimiento hospitalario. Construidos a partir del número de egresos, tipo y condiciones de egreso, camas y días de estancia.</b></p> <p><b>Fórmulas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Promedio de días de estancia:</b> Total de días de estancia de todos los pacientes / No. total de egresos del mes.</li> <li>▪ <b>Días cama disponible:</b> Número de camas instaladas x total días del período.</li> <li>▪ <b>Días cama ocupada o días paciente:</b> No. de egresos del mes x promedio días de estancia.</li> <li>▪ <b>Índice ocupacional:</b> Total días cama ocupada / días cama disponible x 100.</li> <li>▪ <b>Giro o rotación de camas:</b> Número total de egresos / número total de camas</li> </ul> <p><b>Acciones médicas de diagnóstico y/o tratamiento realizadas a un paciente.</b></p>	GESTIÓN HOSPITALARIA	Razón	Número de egresos, días promedio de estancia, días cama disponible, días cama ocupada, índice ocupacional, giro o rotación de camas.
			PROCEDIMIENTOS	Nominal	Se tomaran los procedimientos registrados en la hoja de ingreso/egreso.
			TIPO Y CONDICIONES DE EGRESO	Nominal	Condiciones: Vivo (curado, mejorado, no curado, mismo estado), Muerto (con autopsia, sin autopsia), No hay dato. Tipo: Alta voluntaria, indicación médica, referido a otro servicio de salud, referido a consulta externa, no hay dato.

**Cuadro 2**  
**VARIABLES OBTENIDAS DE LAS ENTREVISTAS**

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</i>	<i>DEFINICIÓN OPERACIONAL</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>ESCALA DE MEDICIÓN</i>	<i>UNIDAD DE MEDICIÓN</i>
<b>RECURSOS</b>	Elementos o medios con los que cuenta un hospital para cumplir con su función	Personal y áreas físicas con que cuentan los hospitales en estudio. Información que será obtenida a través de entrevistas realizadas a directores, administradores, jefas de enfermería.	HUMANOS	Razón	Número total y por turno de: médicos (especialistas, residentes, internos, externos); enfermeras (profesionales, auxiliares); técnicos, personal administrativo, de limpieza, mantenimiento, cocina, lavandería, seguridad, trabajadoras sociales, trabajadores de ciencias afines (psicólogos, nutricionistas), comité de infecciones nosocomiales.
			FÍSICOS	Nominal	Unidad de Cuidados Críticos, Neonatología, Emergencias y encamamiento general o por especialidades, Laboratorio, Diagnóstico por imágenes, Banco de Sangre, Farmacia, Archivos, Patronatos, Sala de Partos y de Operaciones, Esterilización, Cocina, Lavandería, Administración, Biblioteca, Control de residuos, disponibilidad de agua y energía eléctrica
<b>PRODUCCIÓN DE SERVICIOS</b>	Rendimiento obtenido por medio de los recursos disponibles en un período de tiempo	Número de pacientes atendidos y camas con las que cuentan los diversos servicios médico-quirúrgicos de los hospitales en estudio.	TOTAL DE CONSULTAS	Razón	Número de pacientes atendidos por especialidad en emergencia, encamamiento, consulta externa, sala de operaciones y cuidado crítico
			ENCAMAMIENTO	Razón	Número de camas en Gineco-obstetricia, Pediatría, Cirugía, Medicina Interna.

## **6.5 Descripción de técnicas y procedimientos**

### **6.5.1 Procedimiento**

Se solicitó permiso vía telefónica al Director del Hospital Nacional de Jutiapa Dr. Maynor Sandoval.

Se procedió a realizar la visita donde se obtuvieron las hojas de ingreso/egreso, en base a lo cual se estandarizaron para poder crear un instrumento de recolección de datos.

Se validaron los instrumentos de recolección de datos en el Hospital de Chimaltenango del 28 al 31 de marzo del presente año.

Luego se procedió a realizar el trabajo de campo en el Hospital Nacional de Jutiapa del 5 al 21 de abril del presente año. Se llevó a cabo la siguiente metodología:

- Presentarse en la Dirección del Hospital y explicar en qué consiste el trabajo que se llevará a cabo. Presentar una copia del protocolo.
- Entregar la carta de autorización para el trabajo y que le sea dado el visto bueno (firma del Director del hospital).
- Presentarse en archivo, enseñarles la carta y explicarles en qué consiste el trabajo. Explicar cómo se pretenden manejar los expedientes.
- Pedir los libros de egresos. Los integrantes del grupo pueden separarse para buscar los datos por especialidades.
- Favor de trabajar en forma ordenada, y dirigirse al persona en forma educada para evitar problemas.
- Anotar en las hojas designadas: Nombre del hospital, fecha, número de expediente, nombre del paciente, observaciones (a, b, c, d). Estas hojas deberán ser archivadas y deberán presentarse al final del trabajo de campo, en fólder con su respectivo gancho. Las personas que no las presenten, no serán incluidos en el informe final.
- Ir al archivo y sacar los expedientes. En el lugar que le corresponde a cada expediente colocar un “marcador” para facilitar la localización del mismo al momento de devolverlo.
- Anotar los datos de cada expediente en la boleta de recolección de datos. Deberán marcarse con círculo las opciones elegidas. En el caso en donde se deberá escribir la información, se deberá hacer en forma ordenada con letra clara.
- No se ingresan los siguientes (criterios de exclusión):
  - Sobres sin expediente o expediente extraviado.
  - Expedientes sin hoja de ingreso / egreso
  - Hoja de ingreso / egreso que no tenga los datos de fecha de ingreso, servicio de destino y condiciones de ingreso (vivo o muerto).
- En el caso de no encontrar anotados los datos necesarios, se marcará la casilla “no hay datos”. Con excepción del sexo del paciente, no se pueden inferir datos ni revisar el expediente en busca de los mismos.

- Cuando existan más de un paciente por expediente: se colocará el número de expediente seguido de iniciales Ej. RN (Este caso puede presentarse en los archivos de gineco-obstetricia, en donde madre y RN comparten el mismo número de registro)
- En el caso de que aparezca la información de edad y fecha de nacimiento deberá de ingresarse ÚNICAMENTE la fecha de nacimiento. Si solo apareciera una de ellas, será este dato el que se coloqué en la boleta y base de datos.
- Cuando se refiera a la ocupación del paciente:
  - Si está registrada: se escribirá la registrada en la hoja.
  - Si no está registrada: se marca “no hay datos”
  - Si es un paciente pediátrico se obviara este dato.
- En el caso de los diagnósticos de ingreso:
  - Si no se entiende la letra, pero sí está anotado: marcar “ilegible”. En la base se datos se ingresará con el código R69X
  - Si no hay datos: marcar “no hay datos”. En la base se datos también se ingresará con el código R69X
  - Si no es un diagnóstico apropiado: marcar “mal definido”
- En el caso de diagnósticos de egreso:
  - Si aparecen se colocarán en orden de importancia (según este escrito en el registro)
  - Si no se entiende la letra o si no hay datos y se sabe que el paciente egreso VIVO se marcará el código R69X, dicho código será ingresado también en la base se datos.
  - Si no se entiende la letra o si no hay datos y se sabe que el paciente egreso MUERTO se marcará el código R99X, dicho código será ingresado también en la base se datos.
- En el caso de procedimientos y complicaciones se deberá escribir en la boleta de recolección y en la base de datos los indicados en la hoja ingreso / egreso.
- Regresar los expedientes al lugar correspondiente y retirar el marcador.
- Ingresar la información obtenida a la base de datos.
- Semanalmente se enviará la información a la base de datos central del MSPAS.
- Es importante anotar que las hojas de ingreso / egreso varían según el hospital en estudio. Si alguna de dichas hojas no tuviera algunos de los indicadores incluidos dentro de la boleta de recolección de datos (Ej. etnia, servicio de egreso, complicaciones) se deberá marcar la casilla “no datos”. Recuerde que el objetivo del estudio es estandarizar el instrumento ya que no todos manejan la misma información.
- Las boletas de recolección de datos también se deberán de archivar y presentar en fólder, cartapacio, files, etc, en forma ordenada, al final del trabajo de campo. Las personas que no las presenten no serán incluidos dentro del informe final.

Luego se procedió a la tabulación de datos, y al ingreso de los mismos a la base de datos del 23 de mayo al 17 de junio. Se elaboró el informe final y en base a los resultados obtenidos se realizó la presentación al Director del Hospital Nacional de Escuintla el día 29 de junio del presente año.

## **6.6 Aspectos éticos de la investigación**

Se trata de un estudio no experimental, retrospectivo, del cual no se hará mal uso ni se alterará la información obtenida. En los casos en que sea necesario, se mantendrá confidencialidad.

## **6.7 Alcances y limitaciones**

Por medio de este estudio se realizó un análisis de la situación actual de los hospitales nacionales en base a los datos de demografía, morbi-mortalidad, recursos y coberturas, los cuales constituyen la Sala Situacional Hospitalaria.

Una de las limitaciones que se encontró en el hospital de Jutiapa fue el espacio cerrado y reducido en el cual se encuentra ubicado el archivo hospitalario, el cual impedía la estadía dentro de el y la movilización para buscar papeletas. Esto también a su vez afectaba la ventilación del mismo y la temperatura.

Se encontró que no existían físicamente el 19.8 % de los expedientes, los cuales no estaban por varias razones:

- 1) El reciente traslado de expedientes a esa nueva área física.
- 2) La ausencia de expedientes por encontrarse en uso, ya sea por consulta externa o por paciente ingresado en ese momento.
- 3) Por estar en uso de personal médico para asuntos de investigación.

Se tuvo limitación en tiempo de recolección de datos debido a:

- 1) El sistema de archivo era complicado y no adecuado para el tipo de recolección de expedientes de nuestro estudio.
- 2) Ausencia de correlatividad en los expedientes de algunos estantes principalmente del año de estudio, por el uso diario de los mismos.
- 3) La ausencia de datos necesarios para el estudio y la ilegibilidad de la información escrita existente, principalmente en las especialidades de traumatología y cirugía.
- 4) La ausencia de mobiliario adecuado para nuestro trabajo.

## **6.8 Plan de análisis, uso de programas y tratamiento estadístico de los datos**

La información recaudada en la ficha de recolección de datos se procesará por códigos en forma numérica de acuerdo a cada variable en una base de datos computarizada proporcionada por el Sistema de Información Gerencial de Salud (SIGSA). Luego se procederá a tabular los datos en cuadros y gráficas de columnas, barras, diagrama de sectores, y otros, según ameriten. La información obtenida e ingresada a la base de datos se encuentra a disposición del Sistema Gerencial de Atención en Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

## 7 PRESENTACION DE RESULTADOS:

### 7.1 Características Generales del Hospital



#### 7.1.1 Ubicación

El departamento de Jutiapa se encuentra ubicado en la región IV Sur oriente, su cabecera departamental es Jutiapa. Colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al este con la República de El Salvador; al sur con el océano Pacífico y Santa Rosa; al oeste con Santa Rosa. Su extensión territorial es de 3,219 Km<sup>2</sup>. En su cabecera departamental se encuentra ubicado el Hospital Nacional de Jutiapa “Ernestina García Vda. de Recinos” el cual está a 117 kilómetros de la ciudad capital.<sup>4</sup>

#### 7.1.2 Cobertura

El área de influencia del Hospital departamental es de 17 municipios que conforman dicho departamento (Jutiapa, El Progreso, Santa Catarina Mita, Agua Blanca, Asunción Mita, Yupiltepeque, Atescatempa, Jerez, El Adelanto, Zapotitlán, Comapa, Jalpatagua, Conguaco, Moyuta, Pasaco, San José Acatempa, Quezada) y posee una población de 397,382 habitantes para el 2,004<sup>5</sup>. Además cubre algunos municipios de los departamentos vecinos como lo son Monjas de Jalapa, Ipala de Chiquimula, Cuilapa y Ayarza de Santa Rosa.

#### 7.1.3 Tipo de hospital

El hospital se cataloga como “hospital de área”, debido a que se encuentra ubicado en la cabecera departamental y cuenta con un equipo multidisciplinario para desarrollar programas de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. Cuenta con los siguientes programas y servicios:

- Medicina Interna
- Pediatría
- Cirugía
- Ginecología y Obstetricia
- Consulta Externa.
- Emergencia

<sup>44</sup> Según cobertura de regiones y departamentos de la ONG con programa de medicina preventiva y curativa

<sup>55</sup> Según Memoria Anual 2,004.

## Recursos

### 7.2.1 Recursos humanos

Dicho hospital cuenta con un total de 258 trabajadores. Estos se distribuyen de la siguiente manera: 134 (51.9%) corresponden al área de prestación de servicios en salud, 73 (28.2%) pertenecen al área de sistemas de apoyo y 46 (18.0%) pertenecen al sistema administrativo y financiero. *Ver Cuadro 3*

**CUADRO 3**  
**DISTRIBUCIÓN DE RECURSO HUMANO**  
**2,004**

<b>Categoría</b>	<b>Tipo de recurso humano</b>	<b>frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Prestación de servicios</b>	Médicos especialistas	22	8.5
	Médicos residentes	4	1.6
	Médicos Generales	5	1.9
	Enfermeras profesionales	16	6.2
	Auxiliares de enfermería	91	35.3
	Psiquiatría	1	0.4
<b>Servicios de apoyo</b>	Personal de Apoyo*	65	25.2
	Mantenimiento	5	1.9
	Trabajadoras sociales	3	1.2
<b>Personal administrativo</b>	Personal administrativo	46	17.8
<b>TOTAL</b>		<b>258</b>	<b>100</b>

FUENTE: Departamento de estadística y entrevista realizada al Director del Hospital Nacional de Jutiapa.

\* Técnicos de rayos X, Personal de limpieza, Mantenimiento, Cocina, Lavandería, Seguridad, Técnicos de laboratorio, Trabajadoras sociales.

#### 7.2.1.1 Organización funcional del recurso humano de prestación de servicios:

En el Hospital Nacional de Jutiapa se encuentra un total de 32 médicos, distribuidos de la siguiente forma: 4 médicos para el servicio de Gineco obstetricia, 2 médicos para Medicina Interna, 4 médicos para Cirugía, 3 médicos para Pediatría, 7 médicos para consulta externa, 7 médicos para Emergencia, 1 médico

para Sala de Operaciones, 2 médicos para servicios internos, 1 médico Psiquiatra y 1 médico para Planificación Familiar.

El personal paramédico tiene la siguiente distribución: 24 enfermeras auxiliares para el servicio de Gineco Obstetricia, 18 enfermeras auxiliares para Medicina Interna, 7 enfermeras para Cirugía, 22 enfermeras auxiliares para Pediatría, 13 enfermeras auxiliares para Emergencia, 10 enfermeras auxiliares para Sala de Operaciones, 16 Enfermeras Profesionales, no reportadas en un servicio específico.

Los médicos especialistas están asignados a un servicio de encamamiento y a la consulta externa según su especialidad, la cual cubren de 7:00 hrs. de la mañana a las 15:00 hrs. de la tarde.

Los médicos turnistas (médicos especialistas, médicos generales y médicos residentes) son 17 quienes realizan turnos cada 5 días.

También cuentan con médicos generales estos se encuentran asignados a los servicios de encamamiento y a la emergencia con horario de 7:00 de la mañana a las 15:00 horas.

El personal de enfermeras graduadas y enfermeras auxiliares están distribuidas en turnos de mañana, tarde y noche, con un día libre cada 4 días, en los diferentes servicios.

Los técnicos de rayos X están distribuidos una persona para turno de 24 hrs. cada 5 días y un técnico de laboratorio con turnos de 24 horas cada 8 días. El horario de la trabajadora social es de 8:00 de la mañana hasta las 16:00 horas, de lunes a viernes. El resto de personal de apoyo no se especificó en la entrevista y encuesta realizada a las autoridades del hospital el horario específico.

El área administrativa cuenta con el horario de 8:00 a.m. hasta las 16:00 p.m. y se encuentra abierto de lunes a viernes.

### **7.2.2 Recursos físicos**

El hospital cuenta con el área física para los siguientes servicios: neonatología, laboratorio, diagnóstico por imagen, banco de sangre, archivo, sala de partos, sala de operaciones, esterilización, cocina, lavandería, admisión, biblioteca, emergencia y encamamiento para cada programa en salud que prestan servicio en dicho hospital. Todo lo anterior se encuentra actualmente en funcionamiento.

El hospital cuenta con 134 camas las cuales están distribuidas entre los servicios de Gineco-obstetricia, Pediatría, Cirugía y Medicina Interna. *Ver cuadro 4.*

**CUADRO 4**  
**DISTRIBUCION DE CAMAS POR SERVICIO**  
**2,004**

<b>Servicio de encamamiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Gineco-obstetricia	32	23.8
Pediatría	40	29.8
Cirugía	33	24.6
Medicina interna	29	21.6
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

FUENTE: Departamento de estadística y entrevista realizada al Director del Hospital Nacional de Jutiapa.

De acuerdo a la información proporcionada por el hospital, se reporto que si existen depósitos de basuras, cajas de bioseguridad y bolsas de color diferenciado para el manejo de desechos. También se reportó que al personal de limpieza se le exige el uso de guantes. No cuenta con la presencia de incinerador. El abastecimiento de agua se obtiene de una cisterna propia interrumpida y un convenio con la municipalidad interrumpido. La disponibilidad de energía eléctrica se da por la red pública y a la vez cuenta con planta propia para abastecer dicho servicio cuando lo sea requerido.

### **7.3 Producción**

#### **7.3.1. Producción por área y por servicio:**

De acuerdo a la información reportada por el hospital, el área que más producción presentó fue Consulta Externa seguido por Emergencia, luego por encamamiento. Producción de sala de operaciones no fue reportada. *Ver cuadro 5*

**CUADRO 5**  
**DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION POR AREA**  
**2,004**

<b>Área</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Emergencia	28,081	39.9
Encamamiento	10,319	14.7
Consulta Externa	31,969	45.4
<b>Total</b>	<b>70,369</b>	<b>100</b>

FUENTE: Departamento de estadística y entrevista realizada al Director del Hospital Nacional de Jutiapa.

De acuerdo a la información proporcionada por el Departamento de Bioestadística y por el Director del hospital, el área de emergencia reporto un total de 28,081 de pacientes, que corresponden a las áreas de Medicina Interna, Cirugía / traumatología, Gineco-obstetricia, Pediatría.

El área de consulta externa reportó un total de 31,969 pacientes vistos, sin especificar el número de pacientes que corresponden a cada área.

Los servicios de encamamiento reportaron en total 10,319 ingresos / egresos durante el año 2,004. La Gineco-obstetricia fue el servicio que mayor producción reportó con 4,726 ingresos / egresos (45.7%), seguido del servicio de Pediatría 2,100 ingresos / egresos (20.3%), Medicina Interna con 1,818 ingresos / egresos (17.6%) y Cirugía/Traumatología con 1,675 ingresos / egresos (16.4%)

\*Nota: no fue posible distribuir las frecuencias de atención en los servicios Emergencia y Consulta Externa debido a que esta no fue reportada en el instrumento de recolección de datos.

### 7.3.2 Clasificación de Expedientes:

Del total de expedientes reportados por el personal del hospital fue posible localizar el 100% de los mismos, al hacer la búsqueda en archivo de los expedientes, solo se utilizaron en nuestro estudio 8,276 expedientes que es el 80.2%, el resto de expedientes, 2,043 que es el 19.8% fueron excluidos por los siguientes criterios que se explican el cuadro 6.

**CUADRO 6**  
**CLASIFICACION DE EXPEDIENTES REGISTRADOS**  
**SEGÚN CRITERIOS DE INCLUSIÓN O EXCLUSION**  
**2,004**

<b>Criterios de inclusión y exclusión</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Expediente no encontrado al momento de la visita	780	7.6
Expediente sin hoja de ingreso y egreso	127	1.2
Expediente sin fecha de ingreso o servicio de destino o condición de egreso (vivo / muerto).	1,136	11.0
Expediente incluido*	8,276	80.2
Total	10,319	100.0

FUENTE: Departamento de estadística y libros de ingreso / egreso del año 2,004 del hospital Nacional de Jutiapa.

**\*Nota importante:** Los resultados se presentaran en base a la población real utilizada en nuestro estudio que es de 8,276 expedientes incluidos.

### 7.3.3. Características demográficas de los pacientes incluidos en el estudio:

**Sexo:**

Según los datos recabados en el estudio, la distribución por sexo se distribuyó de la siguiente manera: el sexo femenino con 71.9% y el sexo masculino 28.1%.

### **Grupo etáreo (según distribución de las variables)**

La distribución por grupo etáreo, fué de la siguiente manera: menor de 1 mes 1.9% del total, de 1 mes a menor de 1 año 4.2%, de 1 año a 4 años 8.3%, de 5 a 9 años 4.4%, de 10 a 14 años 3.9%, de 15 a 19 años 16.3%, de 20 a 24 años 17.7%, de 25 a 59 años 35.6% y mayores de 60 años 7.5%.

### **Estado civil:**

Del total de pacientes ingresados incluidos en el estudio el estado civil se distribuyó de la siguiente manera: casado 33.5%, unido 23.1%, soltero 14.7%, viudo 2.3%, divorciado 0.2% y no dato 26.3%, en esta ultima categoría se incluyó a los pacientes menores de 12 años.

### **Ocupación:**

Según los datos recabados en el estudio, la ocupación se distribuyó de la siguiente manera: oficios domésticos 63.5%, menor 11.2%, no datos 9.4%, agricultor 11.4%, estudiantes 2.3%, otros 2.2%.

### **Lugar de procedencia:**

En el hospital de Jutiapa se observa que la mayoría de los pacientes son provenientes del área de cobertura asignada con un total de 97.7%, un porcentaje menor corresponde a los departamentos vecinos distribuidos de la siguiente forma: Santa Rosa 1.1%, Jalapa 0.4%, Chiquimula 0.3%, Guatemala 0.2%, El Progreso 0.1%.

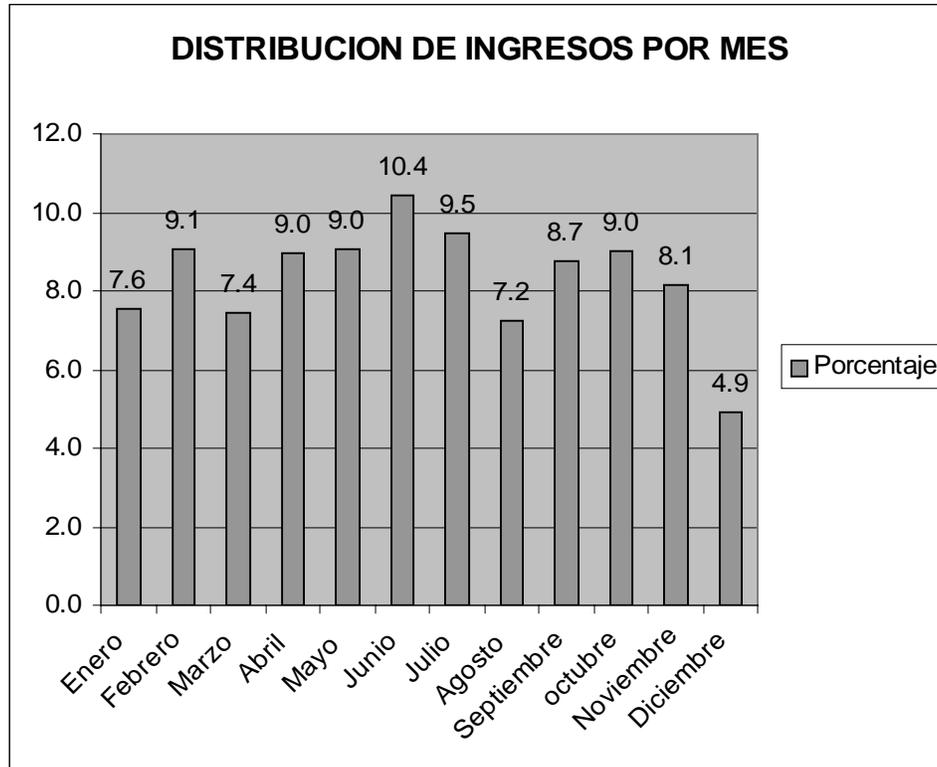
De los municipios que tuvieron mayor afluencia al hospital destacan: Jutiapa 62.7%, Asunción Mita 7.1%, Santa Catarina Mita 5.0%, Quezada 4.8%, El Progreso 4.5%, Yupiltepeque 3.1%, Comapa 2.6%, Jalpatagua 2.3% y el resto de municipios con menor afluencia suman un porcentaje de 8.1%.

## **7.3.4. Gestión Hospitalaria**

### **Distribución de ingreso por mes:**

El total de ingresos por mes del hospital de Jutiapa durante el año 2,004 el mayor porcentaje se presentó en los meses de junio, julio, febrero, mayo y octubre, no existiendo mayor diferencia con el resto de meses. *Ver gráfica 2*

**GRÁFICA 2**  
**DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS POR MES**  
**2,004**



Fuente: Departamento de Bio-estadística y entrevista realizada al director del Hospital de Jutiapa.

**Promedio días estancia:**

Según los datos proporcionados por el departamento de Bio-estadística del Hospital de Jutiapa el promedio días estancia general fue de 3.24 días durante el año 2,004. El promedio días estancia por servicio se distribuyó de la siguiente manera: Gineco-obstetricia 1.63 días, Pediatría 3.97 días, Cirugía 5.85 días, Medicina Interna 4.44 días.

**Días cama disponible:**

Según los datos proporcionados por el departamento de Bio-estadística del Hospital de Jutiapa el promedio días cama disponible fue de 50,005 días durante el año 2,004. El promedio días cama disponible por servicio se distribuyó de la siguiente manera: Gineco-obstetricia 11,680 días, Pediatría 14,600 días, Cirugía 6,205 días, Medicina Interna 5,658 días.

**Días cama ocupado total:**

Según los datos proporcionados por el departamento de Bio-estadística del Hospital de Jutiapa el promedio de días cama ocupado fue de 33,447 días durante

el año 2,004. El promedio de días cama ocupado por servicio se distribuyó de la siguiente manera: Gineco-obstetricia 7,719 días, Pediatría 8,351 días, Cirugía 4,796 días, Medicina Interna 3,892 días.

### **Índice ocupacional:**

Según los datos proporcionados por el departamento de Bio-estadística del Hospital de Jutiapa el índice ocupacional fue de 65% durante el año 2,004. El porcentaje por servicio se distribuyó de la siguiente manera: Gineco-obstetricia 66%, Pediatría 57%, Cirugía 77%, Medicina Interna 69%.

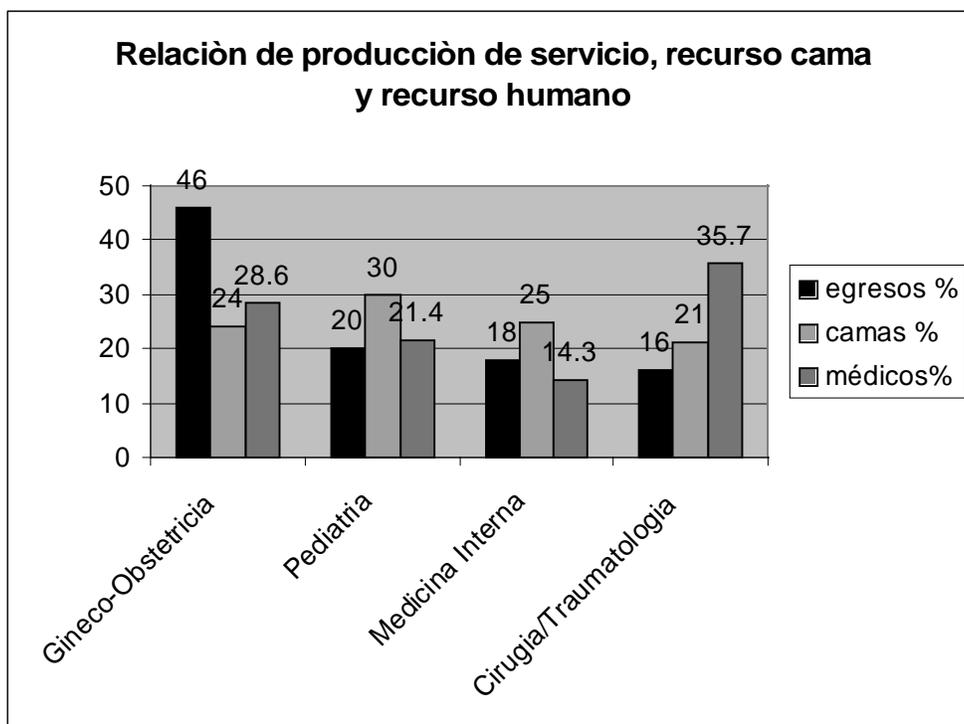
### **Giro cama:**

Según los datos proporcionados por el departamento de Bio-estadística del Hospital de Jutiapa el promedio de giro cama (rotación cama) fue de 75.32 pacientes durante el año 2,004. El promedio por servicio se distribuyó de la siguiente manera: Gineco-obstetricia 147.68 pacientes, Pediatría 52.50 pacientes, Cirugía 48.9 de pacientes, Medicina Interna 58.8 pacientes.

### **Relación de ingresos y cama por servicios.**

De acuerdo a la información proporcionada por el hospital, se observa que la distribución del recurso cama y del personal medico y paramédico es acorde a la producción en la mayoría de los servicios, excepto el servicio de cirugía/traumatología con un porcentaje mayor de personal médico en relación a la producción de servicio. *Ver Grafica 3*

## **GRÁFICA 3 RELACIÓN DE INGRESOS, CAMA POR SERVICIOS Y RECURSO HUMANO 2,004**



FUENTE: Departamento de Bio-estadística y entrevista realizada al director del Hospital de Jutiapa.

### 7.3.5 Morbilidad General y por Servicio de Encamamiento

#### Morbilidad General

Los principales diagnósticos recabados en el año 2,004 fueron: Parto eutósico, causas de morbilidades desconocidas y no especificadas, aborto, diarrea, cesárea, neumonía y Bronconeumonía. *Ver más información en cuadro 7.*

**CUADRO 7  
MORBILIDAD GENERAL  
2,004**

No.	Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
1	Parto eutósico	3,046	33.6
2	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	979	10.8
3	Aborto	409	4.5
4	Diarrea	399	4.4
5	Cesárea	330	3.6
6	Neumonías y Bronconeumonias	222	2.4
7	Apendicitis aguda	217	2.4
8	Infección de vías urinarias	191	2.1
9	Fracturas	169	1.9
10	Desnutrición proteicocalórica	122	1.3
11	Choque Séptico	115	1.3

12	Hernias	107	1.2
13	Enfermedad Péptica	93	1.0
14	Trauma de Cráneo	93	1.0
15	Amenaza de parto pretérmino	89	1.0
16	Amenaza de aborto	85	0.9
17	Heridas múltiples	81	0.9
18	Hipertensión esencial	69	0.8
19	Asfixia, Aspiración y sofocación	58	0.6
20	Colecistitis crónica	56	0.6
21	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	52	0.6
22	Heridas por Arma de Fuego	51	0.6
23	Anemia	49	0.5
24	Absceso cutáneo	48	0.5
25	Celulitis	47	0.5
26	Convulsiones	47	0.5
27	Quemaduras	44	0.5
28	Resto de causas	1,802	19.9
	<b>Total</b>	<b>9,068</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**\* Se incluyen en esta categoría los expedientes sin diagnóstico de egreso o cuya letra era ilegible.**

**Nota:** El total de diagnósticos ingresados a la base de datos fue superior al número de expedientes revisados debido a los reingresos que ocurrieron durante el 2,004.

### **Morbilidad servicio de Gineco-obstetricia**

Las principales diagnósticos recabados en el servicio de Gineco-obstetricia fueron: Parto eutósico, cesárea, aborto, causas de morbilidad desconocida y amenaza de aborto. *Ver cuadro 8*

**CUADRO 8**  
**PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD DE GINECO-OBSTETRICIA**  
**2,004**

<b>No.</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Parto eutósico	3,076	66.7
2	Cesárea	412	8.9
3	Aborto	334	7.2
4	*Causas de morbilidad desconocidas y no especificadas	186	4.0
5	Amenaza de Aborto	86	1.9
6	Resto de causas	515	11.2
	<b>Total</b>	<b>4,609</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**\* Se incluyen en esta categoría los expedientes sin diagnóstico de egreso o cuya letra era ilegible.**

### **Morbilidad servicio de Pediatría**

Las principales causas de morbilidad reportadas por el servicio de la Pediatría fueron: diarrea, causas de morbilidad desconocidas y no especificadas, neumonía, y bronconeumonía, choque séptico, desnutrición proteico calórica y fractura. Ver cuadro 9.

**CUADRO 9  
PRINCIPALES CAUSAS MORBILIDAD DE PEDIATRIA  
2004**

<b>No.</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Diarrea	311	16.5
2	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	239	12.7
3	Neumonía y Bronconeumonía	255	13.5
4	Choque Séptico	129	6.8
5	Desnutrición proteico calórica	84	4.5
6	Fractura	59	3.1
7	Apendicitis	54	2.9
	Asfixia, Aspiración y sofocación	52	2.7
8	Trauma de Cráneo	46	2.4
9	Hernia inguinal unilateral o no especificada	44	2.4
10	Convulsión	60	3.2
11	Quemadura	30	1.6
12	Infección de vías urinarias	29	1.5
13	Anemia	28	1.5
14	Absceso	25	1.3
15	Intoxicación alimentaria	18	1.0
16	Celulitis	16	0.8
17	Heridas múltiples	16	0.8
18	Mordedura	12	0.6
19	Fimosis	11	0.6
20	Resto de causas	367	19.5
	<b>Total</b>	<b>1,884</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**\* Se incluyen en esta categoría los expedientes sin diagnóstico de egreso o cuya letra era ilegible.**

### **Morbilidad servicio de Cirugía/Traumatología**

Las principales causas de morbilidad reportadas por el servicio de Cirugía/Traumatología fueron: causas de morbilidad desconocidas y no especificadas, apendicitis, fracturas, hernias y trauma craneoencefálico.

Ver cuadro 10.

**CUADRO 10**  
**PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD DE CIRUGIA**  
**2004**

No.	Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
1	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	283	24.9
2	Apendicitis	135	11.9
3	Fracturas	115	10.2
4	Hernias	61	5.4
5	Trauma craneoencefálico	54	4.8
6	Trauma múltiple	54	4.8
7	Heridas por Arma de Fuego	46	4.0
8	Infección de vías urinarias	38	3.4
9	Colecistitis	29	2.5
10	Absceso cutáneo	20	1.8
11	Quemaduras	18	1.6
12	Traumatismos múltiples	14	1.3
13	Abdomen agudo	13	1.2
14	Contusión	13	1.2
15	Heridas por Arma Blanca	13	1.2
16	Celulitis	8	0.7
17	Resto de causas	216	19.1
	<b>Total</b>	<b>1,133</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**\* Se incluyen en esta categoría los expedientes sin diagnóstico de egreso o cuya letra era ilegible.**

### **Morbilidad servicio de Medicina Interna**

Las principales causas de morbilidad reportadas por el servicio de Medicina Interna fueron: causas desconocidas, Diabetes Mellitus, infección de vías urinarias, enfermedad péptica e hipertensión arterial. Ver cuadro 11.

**CUADRO 11**  
**PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD DE MEDICINA INTERNA**  
**2004**

No.	Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
1	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	269	18.7
2	Diabetes Mellitus	87	6.0

3	Infección de vías urinarias	83	5.8
4	Enfermedad Péptica	81	5.6
5	Hipertensión arterial	66	4.6
6	Insuficiencia cardiaca congestiva	62	4.3
7	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	61	4.3
8	Diarrea	54	3.8
9	Intoxicación por insecticidas	46	3.2
10	Neumonía y bronconeumonía	46	3.2
11	Dolor abdominal	37	2.6
12	Estado asmático	32	2.3
13	Accidente cerebrovascular	31	2.2
14	Convulsiones	28	1.9
15	Hemorragia gastrointestinal	28	1.9
16	Colecistitis crónica	22	1.5
17	Intoxicación alcohólica	20	1.4
18	Celulitis	14	1.0
19	Desnutrición proteicocalórica	13	0.9
20	Mordedura	13	0.9
21	Asfixia, Aspiración y sofocación	10	0.7
22	Enfermedad de Chagas	8	0.6
23	Picadura de abeja	8	0.6
24	Intoxicación Alcohólica	6	0.4
25	Insuficiencia renal	6	0.4
26	Heridas múltiples	6	0.4
27	Intoxicación Alimenticia	5	0.3
28	Choque Séptico	5	0.3
29	Dengue Clásico Clínico	5	0.3
30	Anemia	5	0.3
31	Resto de causas	282	19.6
	Total	1,441	100.0

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**\* Se incluyen en esta categoría los expedientes sin diagnóstico de egreso o cuya letra era ilegible.**

### 7.3.6. Mortalidad:

#### Mortalidad General

Las principales causas de mortalidad general en el Hospital de Jutiapa fueron: Choque séptico, neumonía y bronconeumonía, sepsis del recién nacido, diarrea, infarto agudo del miocardio. *Ver cuadro 12.*

#### CUADRO 12

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL REPORTADAS  
EN EL AÑO 2,004**

<b>No.</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Choque Séptico	12	11.7
2	Neumonía y Bronconeumonía	10	9.7
3	Sepsis del recién nacido	9	8.7
4	Diarrea	7	6.8
5	Infarto agudo del miocardio	7	6.8
6	Insuficiencia cardiaca congestiva	6	5.8
7	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	5	4.9
8	Intoxicación por Insecticidas	5	4.9
9	Accidente Cerebro vascular	4	3.9
10	Trauma craneoencefálico	4	3.9
11	Intoxicación alcohólica	4	3.9
12	Síndrome hepatorenal	3	2.9
13	Trauma múltiple	3	2.9
14	Diabetes Mellitus	3	2.9
15	Resto de causas	21	20.4
	<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**\* Se incluyen en esta categoría los expedientes sin diagnóstico de egreso o cuya letra era ilegible.**

**7.3.7. Procedimientos:**

Los principales procedimientos realizados en el hospital durante el año 2,004, fueron: legrado, cesárea, apendicetomía, episiotomía, hernioplastía, entre otros. *Ver cuadro 13.*

**CUADRO 13  
PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS  
REALIZADOS EN EL AÑO 2,004**

<b>No.</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	Legrado	189	26.5
2	Cesárea	125	17.5
3	Apendicetomía	99	13.9
4	Episiotomía	65	9.1
5	Hernioplastía	40	5.6
6	Suturas	12	1.7
7	Pomeroy	11	1.5
8	Manipulación	11	1.5
9	Extracción manual de placenta	11	1.5
10	Colecistectomía	10	1.4
11	Osteosíntesis	10	1.4
12	Prostatectomía	6	0.8
13	Biopsia	4	0.6
14	Resto de causas	121	16.9
	<b>Total:</b>	<b>714</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Expedientes con egreso del año 2004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

### **7.3.8. Complicaciones:**

Entre las principales complicaciones que se presentaron en el hospital de Jutiapa están: Deshidratación con 18.8%, retención placentaria con 7.9%, hiperreactividad bronquial con 5.5%, preclampsia 5.5%, óbito fetal 4.7%, dolor abdominal 4.7%, paro cardiorrespiratorio 4.7%, anemia 3.9%, disnea 3.1%, peritonitis 3.1%, rasgadura cervical 3.1%, diarrea 3.1%, resto de causas 31.5%.

### **7.3.9. Condiciones de Egreso**

La condición de egreso que se reportó en el Hospital Nacional de Jutiapa se dividió en tres grandes grupos los cuales son: muerto (1.05%), no especificado (0.0%) y vivo (98.9%).

Los pacientes con tipo de egreso no especificado no fueron incluidos en el estudio.

En cuanto a los egresados muertos, estos se subdividían de la siguiente manera: con necropsia (4.2%), no especificado (87.4%) y sin necropsia (8.4%).

Los egresados vivos ocuparon el primer lugar en cuanto a porcentaje y se distribuyeron de la siguiente manera: curado (6.5%), mejorado (78.3%), no especificado vivo (28.1%) y no mejorado (0.8%).



## **8 ANÁLISIS, DISCUSIÓN, INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

### **8.1 Recursos**

#### **8.1.1. Recursos humanos:**

En la gráfica 4 (anexo 4) se observa la distribución actual de médicos hospitalarios por cada 10,000 habitantes de varios países americanos. Estados Unidos posee la mayor cantidad de médicos por habitante, Guatemala actualmente posee la tercer parte de médicos en comparación con dicho país, siendo así uno de los países con menor cantidad de médicos por habitante: al evaluar la disposición de médicos del hospital de Jutiapa y su cobertura para dicho departamento esta es de 0.5 X 10,000

habitantes, la cuál es bastante baja. Esto se puede traducir en aumento de la carga de trabajo, lo cual podría ocasionar en algún momento una deficiente atención médica prestada al paciente.

En la gráfica 5, (anexo 4) se observa que los Estados Unidos presenta la mas alta cantidad de personal de enfermería por habitante, la cual es 9 veces más alta a la presentada en México, y al compararse con la presentada en los países de Centroamérica, específicamente en Guatemala esta es 27 veces mayor. En el hospital de Jutiapa existe en comparación con todo el país una enfermera menos por cada 10,000 habitantes. Este dato no se presenta como un valor ideal, ya que al compararse con hospitales de países desarrollados existe una gran diferencia. Actualmente en el hospital de Jutiapa 2.6 enfermeras están disponibles para brindar atención especializada a 10,000 pacientes y esto podría generar un mal apoyo médico y una mala atención en salud para el paciente.

La relación enfermera graduada – enfermera auxiliar en el hospital de Jutiapa es de 1:6 lo cual no cumple el estándar establecido por la OMS el cual debe ser 1:4.<sup>6</sup>

En el Hospital de Jutiapa sí existe un sistema de apoyo que brinda servicios para hacer un diagnostico oportuno y una terapéutica adecuada a los pacientes atendidos. *Ver cuadro 3 (Pág. 48)*

### **8.1.2. Recurso Físico:**

En la gráfica 6 (anexo 5) se observa que, los Estados Unidos cuenta con la mayor cantidad de camas X 1,000 habitantes. Actualmente México y Guatemala poseen similar cantidad de camas por habitante, la cual es levemente superior a la del área centroamericana. En el departamento de Jutiapa, el hospital dispone de una menor cantidad de camas por habitante, siendo esta menor a la mitad del valor para el país, este sobrecargo de pacientes por cama podría limitar en algún momento los servicios prestados por el hospital, lo cual reduce la calidad de atención a la población y la cantidad de pacientes que se podrían atender, además de que podría causar mayor desgaste del recurso y mobiliario por su excesivo uso.

## **8.2 Producción**

### **8.2.1. Producción por área y servicio:**

Durante el año 2,004 se ingresó a los servicios de encamamiento a un total de 10,319 pacientes, dando una relación de 77 pacientes egresados por cama, comparándolo con el nivel nacional, la relación paciente egresado cama fue de 61.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Datos obtenidos del documento producción hospitalaria 2,004 fuente Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social (MSPAS).

<sup>77</sup> Según datos obtenidos del documento producción hospitalaria 2004 fuente Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social (MSPAS).

Como se observa en la *gráfica 3 (pag.54)*, Gineco-Obstetricia es el servicio que tiene mayor porcentaje de egresos hospitalarios durante el año 2,004, comparado con el resto de servicios. El servicio de Gineco-Obstetricia manejó casi la mitad de la producción hospitalaria contando con 24 % de las camas del hospital disponibles; mientras que el servicio de Pediatría posee el mayor porcentaje camas, manejando únicamente el 20% de los egresos hospitalarios durante el 2004. Esto concentra la mayor cantidad de pacientes solo en el servicio de Gineco-Obstetricia, desaprovechando una buena cantidad de recurso cama que en otros servicios no se utiliza con la misma frecuencia. En el hospital de Jutiapa, Cirugía y Traumatología fueron los servicios que menor número de egresos realizó, presentando un mayor porcentaje recurso cama en comparación con su producción.

El servicio de Gineco-Obstetricia es de rápido movimiento en comparación con el resto de especialidades, ya que los días promedio de estancia calculados por la OPS/OMS con datos del Hospital General San Juan de Dios para la Gineco-Obstetricia es de 1-5 días y en la Cirugía y Medicina Interna es de 5-9 días.

### **8.2.2. Características demográficas de los pacientes incluidos en el estudio:**

#### **Sexo**

El sexo que más predominó fue el femenino con un 71.9% del total y masculino 28.1%, relacionándose con el mayor número de ingresos al servicio de Gineco-obstetricia y a la alta tasa de fecundidad, ya que fué el parto fue el principal diagnóstico hospitalario.

#### **Grupo etáreo (según distribución de las variables)**

La distribución por grupo etáreo que mayor porcentaje presentó fue el de 25 años a 59 años, esto puede deberse al rango de edades que se agrupan en el mismo es mayor al compararlo con los otros grupos etáreos que se presentaron en las variables del estudio. El segundo grupo etáreo que mayor número de pacientes presentó fue el comprendido entre 15 años a 19 años, siendo en su mayoría de sexo femenino, lo cual puede deberse a las pacientes que ingresan al servicio de Gineco-Obstetricia. El tercer grupo que mayor porcentaje presentó fue el de 20 años a 24 años, donde el sexo femenino también es mayoría

#### **Estado civil**

Según la distribución por estado civil, el que mayor porcentaje obtuvo fue el de casados con 33.5%, y en segundo lugar la casilla de no datos, en este renglón se incluyen los pacientes menores de 12 años y los expedientes donde no existe el dato, seguidos por los pacientes unidos y en último lugar los pacientes solteros, viudos y divorciados con un porcentaje menor.

### **Ocupación**

La ocupación más frecuente que se encontró en los datos del estudio, fue la de oficios domésticos con un 63.5% del total, dato acorde al sexo femenino que predomina en los ingresos hospitalarios, y al diagnóstico principal de egreso. En segundo lugar están los pacientes menores lo cual también coincide con los ingresos hospitalarios al servicio de Pediatría.

### **Etnia**

En la hoja de ingreso/egreso hospitalaria no existe la casilla para este dato, por lo que no se puede realizar análisis.

### **Lugar de residencia**

La cobertura según los datos utilizados en el estudio es la asignada por las autoridades de salud, ya que más del 97.7% de la población que estuvo ingresada en los servicios de encamamiento pertenecieron al Departamento de Jutiapa. Los municipios de Jutiapa que tuvieron mayor porcentaje fueron: Jutiapa, Asunción Mita, Santa Catarina Mita, Quezada y el Progreso, ya que estos municipios tienen mayor accesibilidad a la cabecera departamental.

## **8.2.3 Gestión Hospitalaria:**

### **Distribución de ingreso por mes**

El mes de junio, presenta el mayor porcentaje de ingresos, seguido por julio y febrero. Pero no existe mayor diferencia en porcentaje de ingresos en el resto de los meses, siendo el mes de diciembre, el que menor porcentaje de ingresos posee.

### **Relación producción por servicio, promedio días cama y giro cama**

Gineco-obstetricia, es el servicio que tiene mayor producción de egresos hospitalarios durante el año 2,004, comparado con el resto de servicios y el que mayor demanda de paciente giro cama tuvo, aunque el promedio de días cama

ocupado fue el menor comparado con los demás servicios del hospital. El promedio de días cama esta entre los días promedio calculados por la OPS/OMS con datos del Hospital General San Juan de Dios que es de 1 a 5 días, ya que la mayoría de la morbilidad que ingresa a este servicio no requiere de tratamientos prolongados, cumpliendo con estos requerimientos (1.63 días). ■

El servicio de Pediatría fue el segundo en producción hospitalaria y el tercero en giro cama. Pero el promedio de días cama ocupado estuvo entre el promedio general que presento el hospital. Esto podría deberse a que el tratamiento de algunas de las patologías que ingresan a este servicio requieren únicamente de dos a tres días de tratamiento y observación, para luego seguir el tratamiento de manera ambulatoria.

El servicio de Medicina Interna fue el tercero en producción hospitalaria y en giro cama, con un promedio de días estancia menor al rango establecido, a pesar de que la mayoría de las patologías que maneja este servicio en su mayoría requieren de un tratamiento prolongado, como lo indica la OPS/OMS con datos del Hospital General San Juan de Dios que es de 5 a 9 días.

El servicio de Cirugía / traumatología fue el que menos producción hospitalaria tuvo, con un giro cama menor y un promedio días estancia dentro del rango normal establecido.

#### **8.2.4 Morbilidad por servicio de encamamiento**

##### **Morbilidad servicio de Gineco-Obstetricia (cuadro 8)**

En Jutiapa el primer diagnóstico de importancia fue parto eutósico, tomando en cuenta que este no es considerado una patología ocupó la mayor parte de casos de dicho hospital, en comparación con la capital en la cual este diagnostico ocupo el segundo lugar de importancia, con un porcentaje inferior a la cuarta parte de la demanda de dicha especialidad. Siendo la diferencia entre ambos departamentos del 47.5%.

En los hospitales del departamento de Guatemala la principal causa de morbilidad fue el parto distócico con el mayor porcentaje. En el hospital de Jutiapa este diagnóstico no se presenta dentro de las cinco primeras causas de morbilidad. Al evaluar la relación parto/ cesárea según OMS la cual debe de ser 20 a 1 (5%), esta es para el hospital de Jutiapa de 20 a 2.5 (12.5%), con lo cual el porcentaje de cesáreas es 7.5% más elevado de lo esperado, lo que podría elevar los costos esperados en este tipo de procedimientos y además arriesga la salud de la paciente, al tener necesidad de hacer uso de antibióticos, bancos de sangre y tiempos de hospitalización más largos. También causa mayor recarga de trabajo para el personal médico y paramédico implicado en dichos procedimientos, además de que se puede correr el riesgo de presentar diferentes complicaciones post-operatorias dependiendo de la habilidad del tratante.

El aborto incompleto es una de las 5 principales causas de consulta y atención en ambos departamentos, y al comparar esta morbilidad para los hospitales de la

capital y el hospital de Jutiapa, esta presenta en la capital el doble de frecuencia. En el hospital de Jutiapa el aborto incompleto se presenta con una frecuencia de 11% para el total de embarazos. Es importante resaltar este valor ya que se encuentran por debajo del 15% de los abortos esperados según lo estimado por autores como Shwarcz, lo cual indica que estos se están presentando en proporciones fisiológicamente normales por factores tales como: causas ovulares, maternas orgánicas, funcionales, inmunológicas, psicodinámicas, de origen tóxico, deficiencias nutricionales y traumatismos físicos. Además esto podría implicar una baja incidencia de abortos provocados, a nivel departamental.

Al evaluar la amenaza de parto pretérmino, se encuentra que las proporciones en ambos hospitales departamentos son similares, con una mínima diferencia de 0.5%. Al comparar esto con la frecuencia de trabajo de parto pretérmino establecida, la cual es de 2 al 12% de todos los nacimientos<sup>8</sup>, esta se presenta dentro del rango normal con un porcentaje del 4.3%, lo cual indica que causas como desnutrición, infección, embarazo múltiple, ruptura prematura de membranas, hipertensión, hidramnios, esfuerzo físico, estrés psíquico, alteraciones útero cervicales y defectos congénitos no se están presentando en valores desproporcionados para la población femenina que consulta a este hospital. *Ver cuadro 14 anexo 5.*

### **Morbilidad servicio de Pediatría (cuadro 9)**

Para el departamento de Jutiapa, entre las principales causas de morbilidad pediátrica destaca el síndrome diarreico agudo ocupando el primer lugar de egresos hospitalarios en este servicio. Según la ONU las principales causas de diarrea son el agua contaminada y el escaso saneamiento en los países sub- desarrollados como Guatemala, y tomando en cuenta las situación ambiental del departamento de Jutiapa, el escaso abastecimiento de agua potable y mala disposición de excretas, es de esperar que esta morbilidad se encuentre en los primeros lugares en pediatría. En tercer lugar se presentan las infecciones del tracto respiratorio como la neumonía y bronconeumonía, lo que indica que este tipo de enfermedades siguen siendo una prioridad a nivel nacional. En el caso del porcentaje reportado en el hospital de Jutiapa este fue 4.4% mayor al que se reportó en los hospitales del departamento de Guatemala.

El choque séptico ocupa el cuarto lugar de causa de morbilidad en el servicio de pediatría siendo alarmante pues la principal causa según la literatura son las infecciones respiratorias como neumonías y bronconeumonías principalmente cuando no son tratadas adecuadamente, y si se asocian a la desnutrición que se observa en los principales diagnósticos, el desenlace puede llegar a ser fatal.

Según informes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), más del 20% de la población en Bolivia, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y República Dominicana padece

---

<sup>8</sup> Obstetricia de Shwarcz

hambre lo cual evidencia que la desnutrición infantil es "uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad", que predispone a la adquisición de varias enfermedades prevenibles como las diarreas y neumonías que se encuentran presentes en el departamento de Jutiapa. *Ver cuadro 15, anexo 6.*

### **Morbilidad servicio Cirugía (cuadro 10)**

En el departamento de cirugía la principal morbilidad atendida para hospitales del departamento de Guatemala fue apendicitis aguda, seguido por la colecistitis crónica calculosa. En el caso de apendicitis esta tuvo un mayor impacto porcentual a nivel de la capital en la cual se presentó en 7.4% más que en el departamento de Jutiapa.

La segunda causa de morbilidad atendida en el departamento de Jutiapa la ocupan las fracturas, patología que no se encuentra presente en el departamento de Guatemala pues en estos hospitales se encuentran separados los servicios de traumatología y cirugía. Situación distinta en Jutiapa en donde ambos servicios se encuentran agrupados en cirugía. Se puede observar también que las hernias de tipo inguinal como patología quirúrgica ocupan un alto porcentaje dentro de estos hospitales. *Ver cuadro 16, anexo 6.*

En quinto lugar de morbilidad se encuentra el trauma craneoencefálico el cual no difiere en mayor porcentaje con lo observado en el departamento de Guatemala y en otros países los cuales son provocados en su mayoría por los accidentes de tránsito asociados al alto consumo de alcohol.<sup>9</sup>

### **Morbilidad servicio de Medicina Interna (cuadro 11)**

En el departamento de medicina interna de los hospitales, es común encontrar entre las primeras causas de morbilidad la diabetes, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares que son provocados o desencadenados según la literatura por factores de riesgo a los que está expuesta la población como el alcoholismo, el tabaquismo, sedentarismo. En el departamento de Jutiapa podemos observar que la prevalencia de Diabetes Mellitus ocupa al igual que en el departamento de Guatemala la principal morbilidad. Esto es preocupante ya que según las proyecciones de la Organización Mundial de la Salud (WHO) la prevalencia de diabetes será el doble en los siguientes 22 años. Actualmente se estima que 150 millones de personas sufren de este padecimiento y que para el año 2,025 se estima que 300 millones la padecerán. La Diabetes Mellitus es uno de los principales factores desencadenantes de las infecciones del tracto urinario patología que se encuentra presente en un alto porcentaje en el departamento de Jutiapa, además se encuentra altamente asociada con la hipertensión arterial, ya que el 70% de las personas diabéticas son hipertensas.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> David C. Sabinston, Tratado de Patología Quirúrgica

<sup>10</sup> The Handbook of diabetes mellitus and cardiovascular disease

En el cuadro 17 (anexo 7) se puede observar que en el departamento de Guatemala la mayor parte de diagnósticos son de evolución crónica / degenerativa, mientras que en Jutiapa la proporción entre patologías crónica / degenerativas e infectocontagiosas es similar.

### **8.2.5 Mortalidad (cuadro 12)**

Se observa que en el hospital de Jutiapa predomina la mortalidad por choque séptico, esto podría atribuirse a causas como a la mayor longevidad de los pacientes con enfermedades crónicas, al envejecimiento de la población y al manejo de pacientes con terapias invasivas.

El segundo lugar de mortalidad en el hospital de este departamento lo ocupan las neumonías y bronconeumonías, y también la segunda causa de morbilidad en el servicio de pediatría, las cuales por diversas complicaciones son responsables de más de 4 millones de muertes anuales a nivel mundial

El tercer lo ocupa la sepsis neonatal la cual podría ser consecuencia de varios factores entre los cuales destacan bajo peso al nacer, malformaciones congénitas y otras patologías asociadas al embarazo y trabajo de parto principalmente cuando este no es atendido en un hospital como lo es el caso de Guatemala en el que el mayor porcentaje de partos es atendido por una comadrona. Según memoria de Guatemala del 2,003, en Jutiapa la principal atención de partos es realizada por comadronas (46.4%) y un menor porcentaje por personal médico (29%). Ver cuadro 18, anexo 7.

Al evaluar la mortalidad por servicio (*gráfica 7, anexo 8*), el servicio de Medicina Interna presentó el mayor porcentaje de mortalidad a nivel hospitalario, esta es seguida por el servicio de Pediatría, y ambas cubren más del 90 % de las causas de defunción reportadas en el año 2,004. Estos presentaron como principal diagnóstico la sepsis, la neumonía y la bronconeumonía seguidos por un alto porcentaje de diarrea presentando relación con la proyección que se presenta por enfermedades infecciosas agudas pues estas son responsables de más de 4 millones de muertes anuales a nivel mundial, siendo el mayor porcentaje de estas (70%) por neumonías. La tasa de mortalidad para el departamento de Jutiapa es de 0.26 muertes por 1,000 habitantes, según los expedientes incluidos en el estudio.

### **8.2.6 Procedimientos:**

Según los datos que se recabaron en el estudio, los procedimientos que mayor porcentaje presentaron son los que se realizaron en el servicio de Gineco-obstetricia como los son principalmente los legrados intrauterinos y cesáreas.

### **8.2.7. Complicaciones:**

Entre las principales complicaciones que se presentaron en el hospital de Jutiapa están: Deshidratación con 18.8%, retención placentaria con 7.9%, hiperreactividad bronquial con 5.5%, preclampsia 5.5%, óbito fetal 4.7%, dolor abdominal 4.7%, paro

cardiorrespiratorio 4.7%, anemia 3.9%, disnea 3.1%, peritonitis 3.1%, rasgadura cervical 3.1%, diarrea 3.1%, resto de causas 31.5%.

### **8.2.8 Condiciones de Egreso**

La condición de egreso que presentaban la mayoría de expedientes de los pacientes en el Hospital de Jutiapa fue: vivo (98.9%) y muerto (1.05%).

La condición de egreso que se reportó en el Hospital Nacional de Jutiapa se dividió en tres grandes grupos los cuales son: muerto (1.05%), no especificado (0.0%) y vivo (98.9%).

Los egresados vivos ocuparon el primer lugar en cuanto a porcentaje y se distribuyó de la siguiente manera: mejorado (78.3%), no especificado vivo (28.1%), curado (6.5%) y no mejorado (0.8%).

## **9 CONCLUSIONES**

1. El Hospital Nacional de Jutiapa cuenta con un equipo multidisciplinario para desarrollar los programas de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. Además cuenta con la infraestructura que debe tener un hospital de área brindando servicios ambulatorios, de urgencia y encamamiento, teniendo como inconveniente la falta de un incinerador que permita dar un manejo adecuado a los desechos hospitalarios y de una cantidad menor de camas por habitantes para el departamento, siendo ésta menor de la mitad de la esperada para el país. Cuenta con recurso humano capacitado a nivel profesional, técnico y operativo el cual no es suficiente

para brindar una atención adecuada a la población. El hospital sobrepasa la cobertura asignada, extendiendo la prestación de servicios a pobladores de municipios y comunidades pertenecientes a otros departamentos vecinos.

2. El hospital cuenta con un total de 258 trabajadores. Estos se distribuyen de la siguiente manera: 134 corresponden al área de prestación de servicios en salud, 73 pertenecen al área de sistemas de apoyo y 46 pertenecen al sistema administrativo y financiero. El hospital Nacional de Jutiapa cuenta con áreas de encamamiento para los servicios de Gineco-obstetricia (32 camas), Pediatría (40 camas), Cirugía/Traumatología (33 camas), Medicina Interna (29 camas); también cuenta con un área para consulta externa, sala de operaciones y emergencia. Existen servicios de apoyo como laboratorio, diagnóstico por imagen, archivo, sala de partos, sala de operaciones, esterilización, cocina, lavandería, admisión, clínica de odontología, clínica de oftalmología, clínica de salud mental. El lugar de procedencia de los pacientes ingresados en el hospital durante el año 2,004 se distribuyó de la siguiente forma: procedentes de Jutiapa 97.7%, Santa Rosa 1.1%, Jalapa 0.4%, Chiquimula 0.3%, Guatemala 0.2%, El Progreso 0.1%. La afluencia de pacientes por municipio se distribuyó de la siguiente manera: En la cabecera del departamento, Jutiapa 62.7%, Asunción Mita 7.1%, Santa Catarina Mita 5.0%, Quezada 4.8% El Progreso 4.5%, Yupiltepeque 3.1%, Comapa 2.6%, Jalpatagua 2.3% y el resto de municipios con menor afluencia suman un porcentaje de 8.1%.
3. Dentro de la morbilidad general existe predominio de las causas gineco-obstétricas, seguidas de las causas infecciosas debiéndose a que la mayor parte de pacientes que consultan a este hospital son mujeres y niños. Vale la pena destacar que existe un mal llenado de las hojas de ingreso / egreso ya que un gran número de estas no contaba con diagnósticos de ingreso o estos eran ilegibles. En el año 2,004 no se presentó mortalidad materna y el resto de tasas están muy por debajo de las presentadas a nivel nacional, predominando la de tipo infeccioso como, la neumonía, choque séptico, bronconeumonía y diarrea en los servicios de Medicina Interna y Pediatría. En características demográficas los pacientes que predominaron durante el 2,004 fueron los de sexo femenino. La edad que predominó fue la comprendida entre 25-59 años. El estado civil que presentó mayor frecuencia entre los pacientes atendidos fueron casados.
4. Con la creación de la base de datos se proporcionará información veraz, actualizada y oportuna la cual podrá ser consultada por los directores de cada centro hospitalario así como por personas interesadas para aplicar los resultados en investigaciones futuras.

## **10 RECOMENDACIONES**

1. Mejorar el llenado de las hojas de ingreso / egreso por parte del personal médico y paramédico para evitar pérdida de información valiosa. Dar seguimiento y mejorar los programas de control prenatal para evitar problemas perinatales y planificación familiar para espaciar los embarazos de mujeres en edad fértil; investigar el por qué la relación parto / cesárea se encuentra elevada; crear campañas de prevención para enfermedades como Diabetes Mellitus e Hipertensión arterial; hacer campañas de

concientización en la población para el desarme a nivel del departamento y campañas sobre la prevención de accidentes automovilísticos.

2. Redistribuir según la población del departamento el número de médicos y paramédicos, para evitar la sobrecarga de trabajo.
3. Hacer una redistribución de las camas en base a los índices de producción presentados por los servicios durante el año. Adquirir un incinerador de desechos hospitalarios para llevar un mejor manejo de éstos y así evitar la propagación de enfermedades entre trabajadores de limpieza y la población. Además,
4. Generalizar el uso de la base de datos entre los directores de los hospitales públicos del país para que de esta manera cuenten con información veraz y oportuna que les facilite la toma de decisiones.

## 11 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuña, María Cecilia: Exclusión protección social y derecho a la salud, (en línea) disponible en: <http://www.paho.org/spanish/dpm/shd/hp/exclus-derecho-qrt-1aca.pdf>. 1 de marzo de 2,005.
2. Batista Moliner, Ricardo; et al. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN SALUD: ALGUNAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS Y PRÁCTICAS. (CD-ROM). La Biblioteca Virtual “La Práctica Social de la Salud Pública”. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Fase III. Guatemala, 2,004.

3. Borges, L.C. et.al. Evaluación de algunos indicadores del Programa Nacional para la prevención y el control de la Infección Intrahospitalaria. Revista Cubana de Medicina General Integral. Año 2,000. Vol. 16 (4). Pp 350-5.
4. Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS): Análisis de Situación Integral de Salud 2,004 (en línea) disponible en: [http://www.cendeiss.sa.cv/cursos/guía\\_nueve.pdf](http://www.cendeiss.sa.cv/cursos/guía_nueve.pdf). 1 de marzo de 2,005.
5. Costa Rica. Ministerio de Salud: Análisis Sectorial de Salud Costa Rica 2,002 (en línea disponible en: <http://www.laschsr.org/documents/análisissectorialdesaluddecostaricaparteIIIES.pdf>. 1 de marzo de 2,005
6. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Sala Situacional. Documento Base para su Implementación y Desarrollo. Guatemala: 2,001. 111 p. (Programa de Desarrollo Epidemiológico).
7. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica Guatemala 2,003 (en línea) disponible en: <http://www.mspas.gob.gt/cms2/docs/epi/memoria%20ovigenpi%202,003.pdf> 2 de marzo de 2,005
8. Neuhauser, Duncan. Funcionamiento de las Organizaciones para la Administración de la Salud. En: Análisis de las Organizaciones de Salud. Madrid: OPS, 1,987 (Pp7-19).
9. Organización Panamericana de la Salud: Indicadores de Salud: Elementos básicos para el análisis de Situación de Salud (en línea) disponible en: [http://www.paho.org/spanish/sha/be\\_v22n4-indicadores.htm](http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n4-indicadores.htm) 2 de marzo de 2,005.
10. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Organización y procedimientos hospitalarios. Sao Paulo: OPS, 1990. 636 p.
11. Paganini, J. M. Y R. Capote. Los Sistemas locales de salud. Washington. D. C. : OPS, 1990. 742 p.
12. Paganini, J. M. Y H. de Moraes. El Hospital Público, Tendencias y Perspectivas. Washington, D. C. : OPS, 1994 . 320 p.
13. Paganini, J. M. Y H. de Moraes Noves. Estándares e Indicadores para la acreditación de hospitales en América Latina y el Caribe.

Washington, D. C. OPS, 1994. 109 p.

14. Terrón, Lucia. Sala Situacional. (CD-ROM). La Biblioteca Virtual “La Practica Social de la Salud Publica”. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Fase III. Guatemala, 2004.
15. Varona, José Felipe. Infecciones intrahospitalarias España 2002 (en línea) disponible en:  
<http://www.msd.es/opencms/publicaciones/manuales/capitulo37>.  
 2 de Marzo de 2005.

## 2 ANEXOS

### Anexo 1 No. Expedientes

Consolidado de

No.	No. HxCx	Nombre	Observaciones				No.	No. HxCx		A N	Observaciones		
			A	B	C	D					B	C	D
1													
2						51							
3						52							
4						53							
5						54							
						55							

6						56					
7						57					
8						58					
9						59					
10						60					
11						61					
12						62					
13						63					
14						64					
15						65					
16						66					
17						67					
18						68					
20						70					
21						71					
22						72					
23						73					
24						74					
25						75					
26						76					
27						77					
28						78					
29						79					
30						80					
31						81					
32						82					
33						83					
34						84					
35						85					
36						86					
37						87					
38						88					
40						90					
41						91					
42						92					
43						93					
44						94					
45						95					
46						96					
47						97					
48						98					
49						99					
50						100					
<b>TOTAL</b>						<b>TOTAL</b>					

A. Expediente extraviado. B. Expediente sin hoja de Ingreso/Egreso C. Expediente sin fecha de ingreso, servicio de destino, condición de egreso (vivo o muerto), diagnóstico de egreso. (Recordar lo especificado en hoja de procedimiento) D. Caso incluido dentro del estudio e ingresado a la base de datos.

## Anexo 2

### Instrumento de Recolección de Datos ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA RED HOSPITALARIA

No.	INDICADOR	OPCIONES	CÓD.
-----	-----------	----------	------

<b>(a)I. DATOS GENERALES</b>			
101	Expediente	No. _____	
102	Sexo	Masculino Femenino	1 2
103	Edad	Días _____ meses _____ años _____ No hay dato	99
104	Fecha de nacimiento	Día _____ Mes _____ Año _____ No hay dato	99
105	Estado civil	Soltero Casado Unido Divorciado Viudo No aplica No hay dato	1 2 3 4 5 98 99
106	Ocupación	No hay dato	99
107	Etnia	Ladino Maya Garifuna Xinca No hay dato	1 2 3 4 99
108	Lugar de residencia	Depto. _____ Municipio _____	
<b>(b)II. DATOS DE INGRESO</b>			
201	<b>Fecha</b>	Día _____ Mes _____ Año _____ No hay dato	99
202	<b>Servicio de destino</b>	Medicina Interna Cirugía Pediatria Gineco-obstetricia Ortopedia-Traumatología Intensivo SOP No hay dato	1 2 3 4 5 6 7 99
203	Primeras 3 impresiones clínicas	1. _____ 2. _____ 3. _____ Ilegible No hay dato	R69X R69X
<b>III. DATOS DE EGRESO</b>			
301	Fecha	Día _____ Mes _____ Año _____ No hay dato	99

302	Servicio de donde egresa	Medicina Interna Cirugía Pediatria Gineco-obstetricia Ortopedia-Traumatología Intensivo SOP No aplica=No hay datos	1 2 3 4 5 6 7 99
303	Primeros 5 diagnósticos	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ Ilegible o ausencia de dato Vivo Muerto	R69X R99X
304	Procedimientos	1. _____ 2. _____ 3. _____ Ilegible No hay dato	77 99
305	Complicaciones	1. _____ 2. _____ 3. _____ Ilegible No hay dato	77 99
306	Condiciones	Vivo Curado Mejorado No curado Mismo estado Muerto Con autopsia Sin autopsia No hay dato	1 2 3 4 5 6 7 8 99
307	Tipo	Alta voluntaria (contraindicado, fugado) Indicación médica Referido a otro servicio de salud Referido a Consulta Externa No hay dato	1 2 3 4 99

### Anexo 3

#### Instrumento de Recolección de Datos

## ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA RED HOSPITALARIA

Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_  
 Hospital: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_  
 Dirección de área de salud: \_\_\_\_\_  
 Entrevistado: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_  
 Estudiantes  
 encargados: \_\_\_\_\_

---

### A. RECURSOS

#### 1. Humanos

	TOTAL	TURNO
101. Número total y por turno de:		
101.1 médicos especialistas	_____	_____
101.2 residentes	_____	_____
101.3 internos	_____	_____
101.4 externos	_____	_____
102 .Número total y por turno de:		
102.1 enfermeras profesionales	_____	_____
102.2 auxiliares de enfermería	_____	_____
103. Número total y por turno de:		
103.1 Técnicos Laboratorio	_____	_____
103.2 Técnicos Rayos X	_____	_____
104. Número de:		
104.1 personal administrativo	_____	
104.2 de limpieza	_____	
104.3 mantenimiento	_____	
104.4 cocina	_____	
104.5 lavandería	_____	
104.6 seguridad	_____	
104.7 trabajadoras sociales	_____	
104.8 psicólogos	_____	
105.9 nutricionistas	_____	
105.10 comité de infecciones nosocomiales	_____	

#### 2. Físicos

201	Unidad de Cuidados Críticos	sí _____	no _____
202	Neonatología	sí _____	no _____
203	Laboratorio	sí _____	no _____
204	Diagnóstico por imágenes	sí _____	no _____
205	Banco de Sangre	sí _____	no _____
206	Farmacia	sí _____	no _____
207	Archivos	sí _____	no _____
208	Patronatos	sí _____	no _____
209	Sala de Partos	sí _____	no _____
210	Sala de Operaciones	sí _____	no _____
211	Esterilización	sí _____	no _____

- 212 Cocina sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 213 Lavandería sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 214 Administración sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 215 Biblioteca sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 216 Emergencia  
     216.1 General \_\_\_\_\_  
     216.2 Pediatría \_\_\_\_\_  
     216.3 Gineco-obstetricia \_\_\_\_\_  
     216.4 Medicina Interna \_\_\_\_\_  
     216.5 Cirugía \_\_\_\_\_  
 217 Encamamiento  
     217.1 General \_\_\_\_\_  
     217.2 Pediatría \_\_\_\_\_  
     217.3 Gineco-obstetricia \_\_\_\_\_  
     217.4 Medicina Interna \_\_\_\_\_  
     217.5 Cirugía \_\_\_\_\_

3. Control de Residuos:

- Presencia de incinerador: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 302. Local de almacenamiento de basura: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 303. Cajas de Bioseguridad si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 304. Bolsas de Color diferenciado si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_  
 305. Uso de guantes por personal de limpieza: si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

4. Disponibilidad de Agua

1. Municipal Continua \_\_\_\_\_  
 2. Municipal Interrumpida \_\_\_\_\_  
 3. Cisterna Continua \_\_\_\_\_  
 4. Cisterna Interrumpida \_\_\_\_\_

5. Disponibilidad de Energía Eléctrica

501. Red pública \_\_\_\_\_  
 502. Planta Propia \_\_\_\_\_

B. PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

1. Total de pacientes atendidos

101. Pediatría

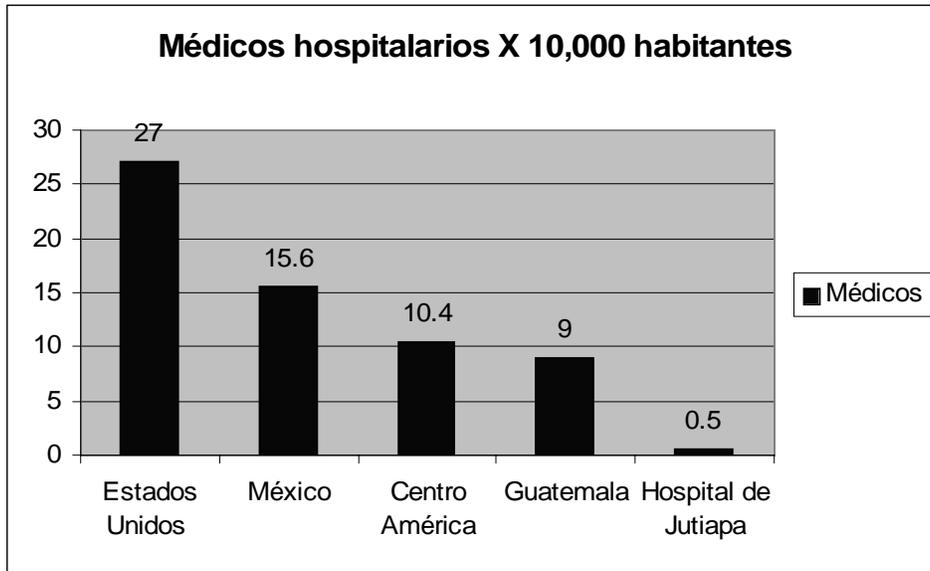
- 101.1 Emergencia \_\_\_\_\_  
 101.2 Encamamiento \_\_\_\_\_  
 101.3 Consulta externa \_\_\_\_\_  
 101.4 Sala de operaciones \_\_\_\_\_  
 101.5 Cuidado crítico \_\_\_\_\_

102. Gineco-obstetricia

- 102.1 Emergencia \_\_\_\_\_  
 102.2 Encamamiento \_\_\_\_\_

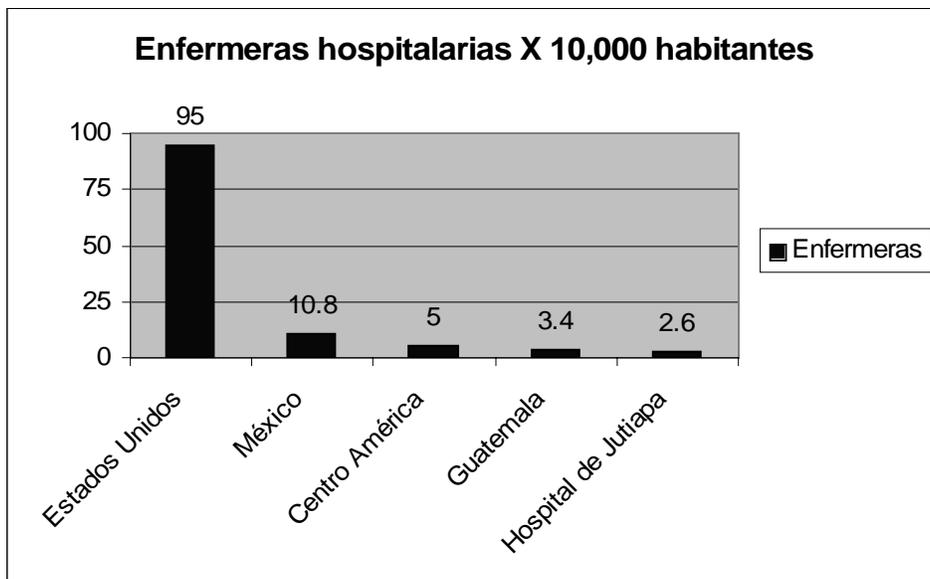
102.3	Consulta externa	_____
102.4	Sala de operaciones	_____
102.5	Cuidado crítico	_____
<b>103. Medicina Interna</b>		
103.1	Emergencia	_____
103.2	Encamamiento	_____
103.3	Consulta externa	_____
103.4	Sala de operaciones	_____
103.5	Cuidado crítico	_____
<b>1. Cirugía</b>		
104.1	Emergencia	_____
104.2	Encamamiento	_____
104.3	Consulta externa	_____
104.4	Sala de operaciones	_____
104.5	Cuidado crítico	_____
<b>2. Encamamiento</b>		
	201. camas Gineco-obstetricia	_____
	202No. camas Pediatría	_____
	203No. camas Cirugía	_____
	204No. camas Medicina Interna	_____

**GRÁFICA 4**  
**DISTRIBUCIÓN DE MÉDICOS HOSPITALARIOS POR CADA 10,000**  
**HABITANTES DURANTE EL AÑO 2,004**



FUENTE: Reporte de inequidades de recursos en salud (regiones de América latina y caribe) OPS.

**GRÁFICA 5**  
**DISTRIBUCION DE ENFERMERAS HOSPITALARIAS POR CADA**  
**10,000 HABITANTES DURANTE EL AÑO 2,004**

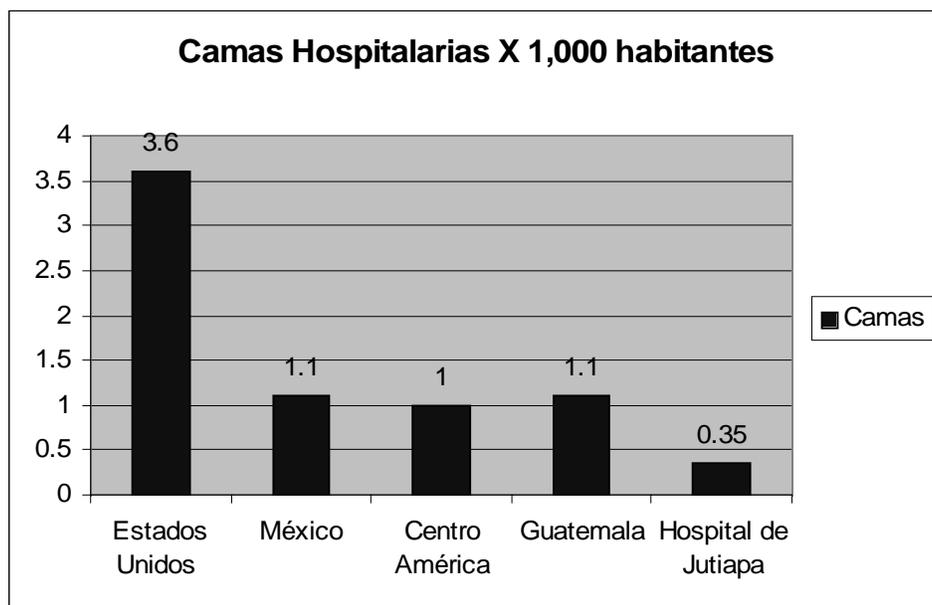


FUENTE: Reporte de inequidades de recursos en salud (regiones de América latina y caribe) OPS.

**Anexo 5**

**GRÁFICA 6**

**DISTRIBUCION DE CAMAS HOSPITALARIAS POR CADA 1,000 HABITANTES DURANTE EL AÑO 2,004**



FUENTE: Reporte de inequidades de recursos en salud (regiones de América latina y caribe) OPS.

**CUADRO 14  
CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN LOS HOSPITALES DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA AÑO 2,003 COMPARADOS CON EL HOSPITAL DE JUTIAPA EN EL AÑO 2,004**

No.	Morbilidad de los hospitales de Guatemala capital.		Hospital Nacional de Jutiapa	
	1	Parto distócico	33%	Parto
2	Parto eutócico simple	19.2%	Cesárea	8.9%
3	Aborto incompleto	13.7%	Aborto	7.2%
4	Parto distócico con cesárea	6.6%	*Causas de morbilidad desconocidas y no especificadas	4.0%
5	Amenaza de parto pretérmino	2.4%	Amenaza de parto pretérmino	1.9%
	Resto de causas	25.1%	Resto de causas	11.2%

FUENTES: Departamento de Guatemala Memoria 2,003 y expedientes con egreso del año 2,004 del hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**Anexo 6**

**CUADRO 15**

**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DE LOS HOSPITALES DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA AÑO 2,003 COMPARADO CON EL HOSPITAL DE JUTIAPA EN EL AÑO 2,004**

No.	Morbilidad de los hospitales de Guatemala capital.		Hospital Nacional de Jutiapa	
	1	Neumonías	9.1%	Diarreas
2	Resfriado común	6.8%	Neumonías y Bronconeumonias	13.5%
3	Hiperreactividad bronquial	6.7%	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	12.7%
4	Síndrome diarreico agudo	5.0%	Choque Séptico	6.8%
5	Infección respiratoria	3.2%	Desnutrición proteicocalórica	4.5%

FUENTES: Departamento de Guatemala Memoria 2,003 y expedientes con egreso del año 2,004 del hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

**CUADRO 16  
CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE CIRUGIA EN LOS HOSPITALES DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA 2,003 COMPARADOS CON EL HOSPITAL DE JUTIAPA EN EL AÑO 2,004**

No.	Morbilidad de hospitales del departamento Guatemala.		Hospital de Jutiapa	
	1	Apendicitis aguda	18%	*Causas de morbilidad desconocidas y no especificadas
2	Hernia inguinal	9.8%	Apendicitis Aguda	11.9%
3	Colecistitis crónica calculosa	9.3%	Fracturas	10.2%
4	Traumatismo craneoencefálico	6.1%	Hernias	5.4%
5	traumatismo	3.8%	Trauma Cráneo Encefálico	4.8%

FUENTES: Departamento de Guatemala Memoria 2,003 y expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos

**Anexo 7**

**CUADRO 17**  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE**  
**MEDICINA INTERNA EN LOS HOSPITALES DEL DEPARTAMENTO DE**  
**GUATEMALA AÑO 2,003 COMPARADOS CON EL HOSPITAL DE**  
**JUTIAPA EN EL AÑO 2,004**

No.	Morbilidad de hospitales del departamento Guatemala.		Hospital de Jutiapa	
1	Diabetes Mellitus	9.4%	*Causas de Morbilidad desconocidas y no especificadas	18.7%
2	Virus de inmunodeficiencia humana	6%	Diabetes Mellitus	6.0%
3	Pancreatitis	5.3%	Infección de vías urinarias	5.8%
4	Hemorragia gastrointestinal	4.7%	Enfermedad Péptica	5.6%
5	Tuberculosis pulmonar	4.3%	Hipertensión	4.6%

FUENTES: Departamento de Guatemala Memoria 2,003 y expedientes con egreso del año 2,004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.

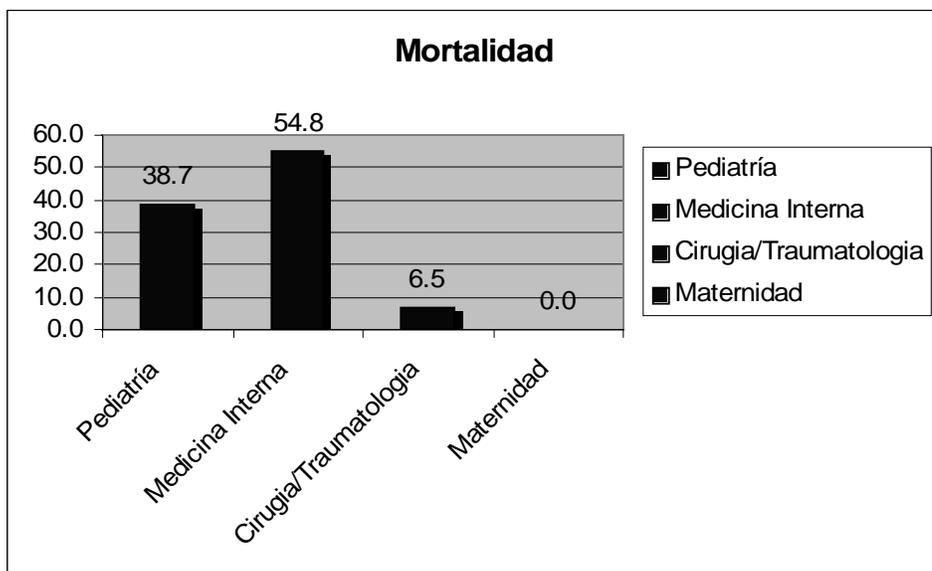
**CUADRO 18**  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL EL**  
**HOSPITAL DE JUTIAPA EN EL AÑO 2,004**

Mortalidad del Hospital de Jutiapa		
No.	Diagnóstico	Porcentaje
1	Choque Séptico	11.7
2	Neumonía y Bronconeumonía	9.7
3	Sepsis del recién nacido	8.7
4	Diarrea	6.8
5	Infarto agudo del miocardio	6.8

FUENTES: Departamento de Guatemala Memoria 2,003 y expedientes con egreso del año 2,004 del hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio

## Anexo 8

**GRÁFICA 7**  
**MORTALIDAD POR SERVICIO EN EL HOSPITAL NACIONAL DE**  
**JUTIAPA, DURANTE EL AÑO 2,004.**



FUENTE: Expedientes con egreso del año 2004 del Hospital Nacional de Jutiapa, incluidos en el estudio.