

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA**



**“PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”,  
DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, A IMPLEMENTARSE EN EL AÑO 2008.”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:**

**CARLOS ANTONIO ANAYA MEJÍA  
OSCAR ANTONIO MARTÍNEZ LÓPEZ  
JUBER ALEXÁNDER MEJÍA ARÉVALO**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:  
LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA**

**SEPTIEMBRE 2008**

**SAN VICENTE, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

### **RECTOR**

Máster Rufino Antonio Quezada

### **VICE-RECTOR ACADÉMICO**

Arquitecto Miguel Ángel Pérez Ramos

### **VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO**

Máster Oscar Noé Navarrete Romero

### **SECRETARIO GENERAL**

Licenciado Douglas Vladimir Alfaro Chávez

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL**

### **DECANO**

Máster José Isidro Vargas Cañas

### **VICE-DECANA**

Máster Ana Marina Constanza Urquilla

### **SECRETARIO**

Ingeniero Edgar Antonio Marinero Orantes

### **JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Máster Yanira Yolanda Guardado

### **ASESORES DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

#### **ASESOR ESPECIALISTA**

Licenciado Santos David Alvarado Romero

#### **ASESORA METODOLÓGICA**

Máster Elida Consuelo Figueroa

#### **ASESORA JURÍDICA**

Licenciada Maira Carolina Molina de López

## DEDICATORIA

A Dios creador nuestro, que en su inmensa misericordia me dio sabiduría para poder conducirme en este camino y fuerzas para hacer realidad un sueño de mi infancia. Gracias sean dadas a Dios porque es el único que se merece todo honor, honra y gloria. Porque: ¿Qué es el hombre, para que tengas de él memoria, y el hijo del hombre, para que lo visites? Gracias mi Dios por haber sido mi amparo, mi fortaleza y mi guía en los momentos felices y tristes que tuve que pasar para alcanzar tan anhelado objetivo.

A mi madre María Clemencia Mejía de Anaya por ser la mas grande bendición que Dios me permite tener, te agradezco madre por tu esfuerzo, paciencia y ayuda que me brindaste, algo que nunca te lo podré pagar. Dios te pueda bendecir. Agradezco a mi padre Juan Antonio Anaya Rodríguez por sus consejos y por darme su apoyo. A mis queridos hermanos Oscar Alfredo Anaya Mejía y Carmen Elizabeth Anaya Mejía por comprenderme y ser pacientes en los momentos difíciles que pasamos. Gracias Hermanos.

A una persona muy especial, Siria Iveth Aragón Rosales, porque sin duda es una de las mayores bendiciones que Dios me ha provisto en esta tierra. Gracias por apoyarme incondicionalmente y por ser parte de este logro.

A todos mis compañeros, pero especialmente a mis amigos Oscar Antonio Martínez López y Juber Alexander Mejía Arévalo por permitirme realizar este trabajo de graduación con ustedes. Gracias amigos y ha sido un inmenso privilegio el trabajar con ustedes.

A mis maestros, por compartir sus conocimientos, y tener la paciencia para forjar nuevos profesionales; en especial a los encargados del proceso de graduación 2007, Licda. Yolanda Cleotilde Jovel, Msc. Elida Consuelo Figueroa, Licda. Maira Carolina Molina y Lic. Santos David Alvarado. Agradezco al Lic. Nelson Wilfredo Escoto y Lic. Noel Argueta Iglesias por su amistad sincera y ayuda desinteresada. A la administración del hospital nacional “Santa Gertrudis”, a la Arq. Vaquerano, y personas que me brindaron su ayuda.

*Carlos Antonio Anaya Mejía*

## DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso y a la Santísima Virgen María, por iluminar mi vida, darme fortaleza, salud, perseverancia y sabiduría necesaria para alcanzar mis metas.

De manera especial, a mis padres Rosalía López de Martínez y Mercedes Martínez Sánchez, por haberme dado la vida, amor, consejos y apoyo incondicional para culminar mi Carrera con humildad y espíritu emprendedor.

A mis hermanos, Juan Carlos Martínez López, José Ernesto Martínez López y Rosa Idalia Martínez López, por su cariño, apoyo y comprensión en todo momento.

A Blanca Luz Jovel Alvarado y María Esperanza López Ayala, quienes siempre me brindaron su apoyo y ánimo para seguir adelante.

A mis compañeros de Trabajo de Graduación, Carlos Antonio Anaya Mejía y Juber Alexander Mejía Arévalo, por su amistad, comprensión y empeño en el desarrollo de este trabajo.

A mis familiares, amigos y compañeros, por demostrarme su afecto y contribuir de manera incondicional al logro de esta meta tan anhelada.

A todos los docentes del Departamento de Ciencias Económicas de la Facultad Multidisciplinaria Paracentral, por su enseñanza y contribución a mi formación académica, especialmente a los encargados del Proceso de Graduación 2007, Licda. Yolanda Cleotilde Jovel, Msc. Elida Consuelo Figueroa, Lic. Santos David Alvarado Romero y Licda. Maira Carolina Molina, por su dedicación y empeño en el desarrollo de este trabajo.

*Oscar Antonio Martínez López*

## DEDICATORIA

A Jehová, por proveerme de sabiduría y conocimiento durante todo este proceso de formación profesional, y darme las fuerzas necesarias en los momentos difíciles de esta vida.

Con amor a mi madre Ana Lilian Arévalo y a mi padre José Atilio Mejía, por darme la vida y sus consejos; así también por todo su apoyo en cada una de las etapas de mi formación.

A mis hermanos Carlos Alcides Mejía Arévalo, José Atilio Mejía Arévalo, Melvin Enrique Mejía Arévalo, y mis hermanas Mirna Estela Mejía Arévalo y Gabriela Jamileth Mejía Arévalo, por su amor y cariño que me brindan, y que de una u otra forma me dieron fuerzas para culminar mis estudios.

A mis abuelas y abuelos Francisca Arévalo Paula Flores, Santos Villalta y Atilio Mejía por el cariño y consejos que me brindan para ser una persona honesta y responsable.

A mis tíos y tías que me dieron ánimos en los momentos difíciles, para no abandonar mis estudios.

A mis compañeros de grupo y de trabajo, por su apoyo y entusiasmo en todo momento.

A todos los docentes del Departamento de Ciencias Económicas, por ayudarme a alcanzar la formación profesional y académica; y en especial a los que coordinaron este proyecto de trabajo de graduación, Licda. Yolanda Cleotilde Jovel, Msc. Elida Consuelo Figueroa, Licda. Maira Carolina Molina y Lic. Santos David Alvarado.

A todas aquellas personas que con su simple amistad hicieron sentir en mí, la seguridad y valentía de alcanzar mi sueño por difícil que pareciera.

*Juber Alexander Mejía Arévalo*

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	ii
INTRODUCCIÓN.....	x
<b>CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS Y COSTOS ESTIMADOS DEL SECTOR SALUD EN EL SALVADOR .....</b>	<b>13</b>
1.1. Generalidades de la contabilidad de costos .....	16
1.1.1. Antecedentes de los costos.....	16
1.1.2. Importancia y características de los costos .....	18
1.1.2.1. Importancia .....	18
1.1.2.2. Características .....	19
1.1.3. Sistema de costos .....	20
1.1.3.1. Clasificación de los costos .....	20
1.2. Costos estimados .....	24
1.2.1. Importancia de los costos estimados.....	25
1.2.2. Características de los costos estimados .....	26
1.2.3. Objetivos de los costos estimados .....	27
1.2.4. Ventajas de los costos estimados .....	28
1.2.5. Determinación de las variaciones y su eliminación .....	29
1.3. Los costos del sector salud en El Salvador .....	30

1.3.1. Antecedentes del sector salud en El Salvador .....	31
1.3.2. Clasificación de la red hospitalaria pública en El Salvador.....	33
1.3.3. Sistema de Información Gerencial (SIG) en las Instituciones hospitalarias del sector público.....	36
1.3.4. Costos hospitalarios.....	39
1.3.4.1. Objetivos de los costos hospitalarios .....	39
1.3.4.2. Clasificación de los costos hospitalarios .....	39
1.3.4.3. Centros de costos .....	40
1.3.5. Antecedentes del hospital nacional “Santa Gertrudis”, San Vicente.....	42
1.4. Normativa legal aplicable a los hospitales públicos en El Salvador.....	44
<b>CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>58</b>
2.1. Método de investigación .....	60
2.2. Tipo de investigación .....	61
2.3. Población de investigación .....	62
2.4. Unidades de estudio .....	62
2.5. Técnicas utilizadas para coleccionar información .....	62
2.6. Plan de Levantamiento de datos .....	64
2.7. Procesamiento de la información.....	66
2.8. Presentación de la información.....	66
2.9. Análisis de información .....	67

**CAPÍTULO 3. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”, PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.....68**

3.1. Funciones de la Administración y de la Unidad Financiera Institucional, con relación a la prestación de servicios y determinación de costos estimados del hospital nacional “Santa Gertrudis” ..... 71

3.2. Fuentes de ingresos del hospital nacional “Santa Gertrudis” ..... 73

3.3. Costos generados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis” ..... 77

    3.3.1. Servicios de atención ..... 77

    3.3.2. Costos incurridos en la prestación de servicios de salud ..... 80

3.4. Centros de acumulación de costos ..... 83

3.5. Disposiciones legales aplicables a los servicios de salud y a los procedimientos para la determinación de costos estimados ..... 87

3.6. Procedimientos para la determinación de costos estimados ..... 88

3.7. Conclusiones ..... 89

3.8. Recomendaciones ..... 90

**CAPITULO 4. PLAN DE INTERVENCION Y PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS” ..... 91**

4.1 Plan de intervención ..... 93

4.2 Procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis” ..... 97

REFERENCIAS ESCRITAS .....	216
ANEXOS.....	222
Anexo 1: Instrumentos de recopilación de información. ....	223
Anexo 2: Matriz de vaciado de entrevista realizada a Administrador del hospital nacional "Santa Gertrudis" .....	228
Anexo 3: Matriz de vaciado de entrevista realizada a Jefe de la Unidad Financiera Institucional del hospital nacional "Santa Gertrudis" .....	232
Anexo 4: Decreto Ejecutivo N° 76 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social .....	241

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones hospitalarias, como parte del sector público en el área de salud de El Salvador, están comprometidas a prestar un servicio ágil, oportuno y eficiente; por lo que es necesario implementar herramientas que proporcionen a la administración, información relevante para tomar decisiones acertadas y ofrecer así un mejor servicio de salud a la población.

Por la magnitud de las operaciones en que éstas instituciones se desempeñan, es necesario la existencia de centros de costos en cada una de sus unidades, con el propósito de clasificar y consolidar los costos generados en la prestación de servicios y luego unificarla a nivel del hospital, proporcionando a la administración, información oportuna y suficiente, que permita comparar lo estimado con lo realmente incurrido y tomar las decisiones adecuadas para controlar operaciones y costos que constantemente se generan.

Para el caso del hospital nacional “Santa Gertrudis”, los ingresos utilizados para su funcionamiento, provienen de fondos asignados por el gobierno central, venta de servicios, donaciones realizadas por pacientes e instituciones, entre otros; que son utilizados para la compra de medicamentos, maquinaria y equipo, mantenimiento, pago de salarios, alimentación a pacientes, etc., que a su vez son controlados por cada uno de los responsables de los diferentes departamentos de la institución.

Con el fin de implementar herramientas que sean de utilidad para la administración y que permitan un mejor control de los costos hospitalarios incurridos en los diferentes departamentos,

se desarrolla el trabajo de investigación titulado “Procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente”.

Este trabajo de investigación está constituido por cuatro capítulos, organizados de la siguiente manera:

En el Capítulo 1, se presenta el Marco Teórico que contiene toda la teoría básica relacionada con el tema en estudio; como los antecedentes y generalidades de la contabilidad de costos, importancia, características, objetivos y ventajas de los costos estimados, costos del sector salud en El Salvador y normativa legal que regula la administración y funcionamiento de los hospitales públicos en el país.

En el Capítulo 2, se encuentra la Metodología utilizada en el proceso de investigación, detallando el método de investigación utilizado, tipo de investigación realizada, población de investigación y unidades de estudio seleccionadas para suministrar los instrumentos elaborados; así como las técnicas para recopilar información y la forma en que se realizó el procesamiento, presentación y análisis de los resultados.

En el Capítulo 3, se describe la situación actual de los procedimientos que realiza el hospital nacional “Santa Gertrudis”, para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud, obtenida a través de la investigación de campo. En el desarrollo de este

capítulo se presentan las funciones de la Administración y de la Unidad Financiera Institucional del hospital, fuentes de ingresos y costos generados en la prestación de los diferentes servicios hospitalarios, centros de acumulación de costos existentes, etc.

En el Capítulo 4, se presenta el Plan de Intervención como resultado de las recomendaciones realizadas al hospital en el capítulo anterior; describiendo los pasos a seguir para dar solución al problema identificado, mediante la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud, en donde se detallan los diferentes centros de costos y los elementos del costo correspondientes y luego se presentan los procedimientos utilizados para la determinación del costo estimado de cada uno de los servicios de hospitalización y ambulatorios; así como el análisis comparativo entre los costos reales o actuales de mercado y estimados de los servicios de salud, que permite establecer si existen diferencias.

# ***CAPÍTULO 1***

## **ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS Y COSTOS ESTIMADOS DEL SECTOR SALUD EN EL SALVADOR**

- 1.1. Generalidades de la contabilidad de costos
  - 1.1.1. Antecedentes de los costos
  - 1.1.2. Importancia y características de los costos
    - 1.1.2.1. Importancia
    - 1.1.2.2. Características
  - 1.1.3. Sistema de costos
    - 1.1.3.1. Clasificación de los costos
- 1.2. Costos estimados
  - 1.2.1. Importancia de los costos estimados
  - 1.2.2. Características de los costos estimados
  - 1.2.3. Objetivos de los costos estimados
  - 1.2.4. Ventajas de los costos estimados
  - 1.2.5. Determinación de las variaciones y su eliminación
- 1.3. Los costos del sector salud en El Salvador
  - 1.3.1. Antecedentes del sector salud en El Salvador
  - 1.3.2. Clasificación de la red hospitalaria pública en El Salvador
  - 1.3.3. Sistema de Información Gerencial (SIG) en las Instituciones hospitalarias del sector público
  - 1.3.4. Costos hospitalarios
    - 1.3.4.1. Objetivos de los costos hospitalarios
    - 1.3.4.2. Clasificación de los costos hospitalarios
    - 1.3.4.3. Centros de costos
  - 1.3.5. Antecedentes del hospital nacional “Santa Gertrudis”, San Vicente
- 1.4. Normativa legal aplicable a los hospitales públicos en El Salvador

## RESUMEN

La información recopilada en el Capítulo 1, contiene los aspectos teóricos básicos que permiten comprender de forma detallada el tema de investigación titulado “Procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente, a implementarse en el año 2008”.

El desarrollo de la investigación inicia con las generalidades de la contabilidad de costos, considerando los antecedentes, importancia y características principales de los costos; así como su clasificación en tres categorías fundamentales, de acuerdo al grado de variabilidad, por la naturaleza de las operaciones y según el momento en que éstos se determinan.

Asimismo, y de acuerdo a la clasificación anterior se presentan los costos estimados, describiendo su importancia, características, objetivos, ventajas y demás aspectos contables necesarios para un adecuado control de cada uno de los elementos componentes.

También, se hace énfasis en los costos del sector salud en El Salvador, considerando para ello los antecedentes que van desde la creación del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, pasando por la adopción de diferentes programas de salud, hasta llegar a la capacidad instalada que actualmente se posee y se encuentra clasificada en los tres niveles básicos de atención.

Además, otra temática importante es la referente al Sistema de Información Gerencial en las instituciones hospitalarias del sector público, como una herramienta necesaria que permite fortalecer la eficiencia en la toma de decisiones en relación a los costos hospitalarios generados en la prestación de los diferentes servicios de salud.

Finalmente, se presenta la normativa legal aplicable a los hospitales públicos en El Salvador, haciendo referencia a la Constitución de la República, Leyes relacionadas al sector salud, Leyes gubernamentales, tributarias, previsionales, reglamentos, decretos y otras disposiciones relacionadas.

## **CAPÍTULO 1**

### **ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS Y COSTOS ESTIMADOS DEL SECTOR SALUD EN EL SALVADOR**

#### **1.1. GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.**

El término contabilidad de costos, ha sido relacionado desde la antigüedad con el concepto de contabilidad administrativa constituido por conceptos de costos, sistemas de costos y técnicas analíticas que proporcionan a la gerencia información útil para la toma de decisiones, permitiendo identificar, calcular y evaluar los valores en que se incurre para llevar a cabo una determinada actividad.

##### **1.1.1. ANTECEDENTES DE LOS COSTOS.**

En el siglo XIV antes que la contabilidad como ciencia alcanzara su pleno desarrollo; países como Italia, Inglaterra y Alemania, comenzaron a practicar procedimientos rudimentarios de costos debido al crecimiento y desarrollo de industrias de mayor auge en ese entonces.

En el año 1431, antes que Pacioli creara el principio de la partida doble, la poderosa familia de comerciantes y banqueros italianos llamados los Médicis, había adoptado diversos procedimientos muy similares a la teneduría de libros.

“En Inglaterra, durante el año de 1485, varias industrias de esa época adoptaron sistemas contables rudimentarios, pero que en esencia eran muy similares a los costos actuales”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Oscar Gómez, “Contabilidad de Costos”, 5ª Edición Colombia, MC Graw-Hill, 2005, Pág. 35.

Transcurrieron muchos años antes que los costos adquirieran un sentido más real de sus verdaderas funciones, en forma aislada se usaban en diversas aplicaciones de costos, tanto para controlar las etapas de la producción, como para observar las pérdidas que se podrían presentar por el mal uso de materiales y de mano de obra.

En el año 1800, surgen los costos conjuntos como uno de los problemas que enfrentaron las industrias químicas de mayor auge en esa época. Para el año 1830, se resaltan algunos escritos en Inglaterra sobre la importancia que tenía para los dueños de las empresas existentes conocer los verdaderos costos de elaboración de cada artículo.

En el año 1910, la contabilidad general y de costos se fusionan por primera vez; surgiendo a partir del año 1920 los costos predeterminados<sup>2</sup>.

Como resultado de investigaciones y avances contables, a partir del año 1960 surge la contabilidad administrativa como una herramienta esencial para el análisis de los costos y como un instrumento útil en la toma de decisiones para la gerencia, esto dio la pauta para el desarrollo de nuevas técnicas en los procesos de determinación de costos.

En la actualidad el concepto de costos se ha extendido a empresas financieras, los seguros y gobierno, entre otras, alcanzando de esta manera un amplio desarrollo.

---

<sup>2</sup> Oscar Gómez, ob. cit., Pág. 36.

En ese sentido, los costos se definen como: “Gastos o sacrificios en que se incurre en la producción de una mercancía o la prestación de un servicio”<sup>3</sup>.

### **1.1.2. IMPORTANCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS COSTOS.**

Desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, el desarrollo de las grandes empresas ha permitido que los costos se conviertan en un medio para obtener información, de todo lo que realmente se ha incurrido en la elaboración de un determinado artículo o servicio prestado por una empresa. Esta información útil para evaluar la rentabilidad de una empresa, es llamada contabilidad de costos.

#### **1.1.2.1. IMPORTANCIA.**

A medida que las empresas se descentralizan, se hace necesaria la evaluación de cada una de sus unidades. Las evaluaciones se realizan a través de procedimientos donde se acumulan los costos incurridos; esta información se convierte en analítica y permite comparar las diferencias o variaciones de un periodo a otro.

Los procedimientos analíticos en la contabilidad de costos, permiten proporcionar en un momento determinado información necesaria en cuanto a cifras y datos de las operaciones de una empresa, contribuyendo a tomar mejores decisiones gerenciales basadas en datos objetivos y no solamente en apreciaciones subjetivas.

---

<sup>3</sup> Ramón Tamámes, “Diccionario de Economía y Finanzas”, 4ª Edición, México, Alianza Editorial, 1996, Pág. 83.

A través de la contabilidad de costos, se obtiene información periódica, oportuna, veraz y necesaria para conocer los costos unitarios de cada uno de los productos fabricados o servicios prestados; permite además conocer productos o servicios que generan mayor rentabilidad y los que ocasionan pérdidas, logrando así, determinar precios de venta de los artículos o servicios prestados.

Otros autores, resaltan la importancia de los costos al mencionar que: "Los costos ofrecen información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa así como proporcionan información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones"<sup>4</sup>.

#### **1.1.2.2. CARACTERÍSTICAS.**

"Las características de los costos son las siguientes:

- Son analíticos, puesto que se planea sobre segmentos de una empresa, y no sobre su total.
- Predicen el futuro, a la vez que registra los hechos ocurridos.
- Refleja la unión de una serie de elementos: materia prima, mano de obra y carga fabril.
- Sirven de base para fijar precios de venta y establecer políticas de comercialización.
- Facilitan la toma de decisiones.

---

<sup>4</sup> Marina Ivinsky, "Introducción a la Teoría de Costos" [en línea], Argentina, visitada el 22 de mayo de 2007 a las 11:15 a.m., disponible en World Wide Web: <http://w.w.w.monografia.com/trabajo/costos.shtml>.

- Controlan la eficiencia de las operaciones.
- Contribuyen al planeamiento, control y gestión de la empresa o institución”<sup>5</sup>.

### **1.1.2. SISTEMA DE COSTOS.**

La palabra sistema se refiere a un conjunto de reglas o principios enlazados entre sí, para alcanzar un objetivo, describiendo el funcionamiento de cada uno de sus elementos y la relación existente entre ellos.

Enrique Alvarado Barrios, define la palabra sistema como “un conjunto de reglas o principios sobre una materia enlazados entre si; en consecuencia, la acumulación de datos sobre costos organizada de cierta manera, constituye un sistema de costos; y si esta acumulación se hace por la vía del sistema contable, será un sistema de contabilidad de costos”<sup>6</sup>.

#### **1.1.3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS.**

Los conceptos originarios que se atribuyen al término costo, poseen una naturaleza propia que dependen de la actividad que los origina, la identidad con la unidad de costos y su comportamiento. Fundamentalmente los costos se clasifican en los relacionados con la manufactura y los referentes a las funciones de distribución, administración y financiamiento<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Marina Ivinsky, “Introducción a la Teoría de Costos”, [en línea], Argentina, visitada el 23 de mayo de 2007 a las 11:35 a.m., disponible en World Wide Web: [http:// w.w.w.monografia.com/trabajo/costos.shtml](http://w.w.w.monografia.com/trabajo/costos.shtml).

<sup>6</sup> Enrique Alvarado Barrios, “Gerencia Estratégica de Costos”, Costa Rica, Editorial Trejo Hermanos, S.A., 1993, Pág. 34.

<sup>7</sup> Daniel Cascarini, “Contabilidad de Costos Principios y Esquemas”, 3ª Edición, Argentina, Editorial Macchi, 2003, Págs. 39 - 47.

Conforme a lo anterior, los costos se clasifican de la siguiente manera:

**1) De acuerdo al grado de variabilidad.**

El grado de variabilidad, se refiere a la forma como se comportan los costos, ante los cambios que se producen en el volumen o nivel de actividad. Así, se habla de costos variables y costos fijos como categorías extremas, admitiéndose la existencia de costos de comportamiento intermedio o variabilidad no proporcional.

Los costos variables los constituyen el conjunto de erogaciones que varían directamente con el volumen de producción de bienes o la prestación de servicios.

Los costos fijos son los que se mantienen constantes, independientemente del volumen de producción de bienes o la prestación de servicios que se realice y suelen clasificarse en costos fijos de estructura y costos fijos de operación.

Entre los costos completamente variables y los completamente fijos, se encuentra una gran cantidad de costos de comportamiento intermedio.

**2) Por la naturaleza de las operaciones.**

Esta clasificación se refiere a la forma en que los costos son conocidos y a los fines que se persiguen con su determinación; dentro de esta categoría se encuentran los costos por órdenes específicas y los costos por procesos.

En los costos por órdenes específicas, la estructura operativa en lo referente a la prestación de servicios, se trata de órdenes de servicio en lugar de las órdenes de fabricación usadas en la industria, los casos más típicos son los de talleres de mantenimiento y reparación de máquinas, servicios de mantenimiento, etc. La prestación de servicios hospitalarios, desarrollo de investigaciones y análisis de laboratorio corresponden también a esta categoría.

En el caso de los sistemas de costos por procesos, la característica fundamental es la constancia del producto que se elabora o del servicio que se presta, por eso se habla de procesos de rutina, es decir que no necesitan el requerimiento o la orden específica para definir sus características.

### **3) Según el momento en que se determinan.**

La determinación de los costos corresponde habitualmente al esquema de concentración de conceptos. Pero existen casos en que debe acudirse al procedimiento opuesto, de segregar, separar o dividir.

La clasificación general para este tipo de costos, agrupa a los costos reales o históricos y los costos predeterminados.

**Son costos históricos o reales**, cuando su determinación es posterior a la conclusión del período en que fueron incurridos; la determinación histórica se apoya siempre en datos reales.

El enfoque teórico fundamental de este método consiste en que todos los costos deben ser acumulados durante el período y esperar la conclusión del mismo para hacer las respectivas distribuciones de acuerdo a la estructura organizacional de la empresa o institución.

**Los costos predeterminados**, necesariamente deben apoyarse en datos calculados “a priori”. Pero esos datos pueden ser una previsión de la realidad a ocurrir o corresponder a un concepto de normalidad parcial o total, o de optimización. Estos a su vez se clasifican en costos estimados y costos estándar.

- **Los costos estimados**, son costos predeterminados sobre la base de los costos reales, presupuestados en sus tres elementos del costo, sean para cada orden de producción o por un periodo de tiempo indefinido, admitiendo al final de los resultados, los ajustes pertinentes.

- **Los costos estándar**, son costos predeterminados sobre la base de estudios científicos completos mediante un análisis sistemático de las condiciones de eficiencia. Por lo tanto cuando las instituciones deciden utilizar este método, es necesario que se hagan estudios sistemáticos y científicos que permitan determinar los estándares.

Todos los costos predeterminados permiten obtener información anticipada de los costos de producir un bien o prestar un servicio y que a su vez es vital para las empresas a la hora de establecer precios de venta, participar en cotizaciones, etc., permitiendo un mejor control

mediante la comparación de los costos actuales con los predeterminados en sus tres elementos fundamentales: materiales, mano de obra y costos indirectos<sup>8</sup>.

## 1.2. COSTOS ESTIMADOS.

Existen muchos autores que han definido los costos estimados, de los que se han seleccionado algunas de las definiciones consideradas más completas; sin embargo, por el desarrollo y aplicabilidad que éstos han experimentado, resulta difícil presentar una definición que permita abarcar e identificar plenamente su contenido.

“Los costos estimados son la técnica más rudimentaria de los costos predeterminados, pero muy necesaria, ya que su cálculo u obtención se basa en la experiencia habida, en el conocimiento más o menos amplio del costo que se desea predeterminar, y quizá en algunas partes se empleen métodos científicos, pero de ninguna manera en su totalidad”<sup>9</sup>.

“Los costos estimados fueron el primer paso para la predeterminación del costo de producción y tuvieron por finalidad pronosticar el material, la mano de obra y los gastos indirectos a invertirse en un artículo determinado”<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Daniel Cascarini, ob. cit., Págs. 39 - 47.

<sup>9</sup> Cristóbal del Río González, “Costos II. Predeterminados, de Operación y Costo Variable”, 17ª Edición, México, Ediciones Contables Administrativas y Fiscales, S.A. de C. V., 2003, Pág. 63.

<sup>10</sup> Ernesto Reyes Pérez, “Contabilidad de Costos”, 4ª Edición, México, Editorial Limusa, S.A. de C.V., 1991, Pág. 15.

Los costos estimados son entonces una técnica basada en la experiencia que permite pronosticar los elementos del costo, incurridos en la elaboración del producto o de la prestación del servicio.

### **1.2.1. IMPORTANCIA DE LOS COSTOS ESTIMADOS.**

Los costos estimados son fundamentales en toda empresa o institución, porque a través de su aplicación, se logra lo siguiente:

- “Auxilio enorme al control interno.
- Por medio de los costos estimados se puede tener un conocimiento anticipado de los costos de producción, lo cual permite determinar precios de venta.
- Sirve como escalón para el establecimiento de la técnica de valuación estándar.
- Adopción de normas correctas de ventas para poder competir adecuadamente en el mercado.
- Determina anticipadamente las posibles utilidades, en relación a un volumen de operaciones en un periodo.
- Su estudio conduce a los costos eficientes”<sup>11</sup>.

“La importancia de las estimaciones de costos es de tal magnitud en ciertas empresas, que algunas de ellas cuentan con un departamento especial en el cual se estudia cuidadosamente cada proyecto; se obtienen o levantan planos detallados del mismo; se procede a la integración

---

<sup>11</sup> María Elena González, “Los Costos Estimados” [en línea], visitada 13 de noviembre de 2007 a las 3:40 p.m., disponible en World Wide Web: <http://w.w.w.gestipolis.com/htm>.

de sus costos de producción, distribución y aplicación de cierta proporción de costos administrativos generales; se calcula un margen razonable de utilidad esperado o posible de acuerdo con las circunstancias imperantes y, finalmente, se presentan las cotizaciones respectivas”<sup>12</sup>.

### **1.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS COSTOS ESTIMADOS.**

Las características fundamentales de los costos estimados, son las siguientes:

- “Se determinan antes de iniciar la producción y durante su realización.
- Se basan en cálculos predeterminados sobre estadísticas anteriores y en un conocimiento amplio de la industria.
- Para su realización es fundamental considerar cierto porcentaje para poder determinar el costo unitario.
- El costo estimado indica lo que puede costar un artículo”<sup>13</sup>.

Para Ernesto Reyes Pérez, la característica especial de un sistema de costos estimados es que “al hacerse la comparación con los costos reales, aquellos deberán ajustarse a la realidad, siendo posible lograr con el tiempo una predeterminación que se acerque más al costo real”<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Armando Ortega Pérez de León, “Contabilidad de Costos”, 6ª Edición, México, Editorial Limusa, S.A. de C.V., 2006, Pág. 824.

<sup>13</sup> Javier Sánchez, “Costos Estimados” [en línea], visitada el 22 de octubre de 2007 a las 2:30 p.m., disponible en World Wide Web: [http://www.mitecnologico.com/Main/Costos\\_Predeterminados\\_Estimados](http://www.mitecnologico.com/Main/Costos_Predeterminados_Estimados).

<sup>14</sup> Ernesto Reyes Pérez, ob. cit., Pág. 15.

### 1.2.3. OBJETIVOS DE LOS COSTOS ESTIMADOS.

Los costos estimados persiguen importantes objetivos, a tal grado que resultan ser una herramienta relevante para la administración, como medio de control preventivo e interno. Entre los objetivos más comunes están:

- “Obtener información amplia y oportuna: Este aspecto lo debe cubrir perfectamente el costo estimado, no así el costo histórico, que en múltiples ocasiones no cumple con lo referente a la oportunidad, dado que es un resultante y quizá no se tenga la contabilidad corriente, o no se determinen periódicamente los costos. En lo referente a la amplitud, todas las técnicas de resolución la llevan implícita en los costos, dado que es una característica de los mismos.
  
- Controlar operaciones y costos: Respecto a este objetivo, tanto la técnica de valuación histórica como la estimada lo cubren; pero es mayor en el costo estimado, porque continuamente se está comparando con el costo histórico y se van tomando decisiones sobre la marcha, en cambio con el costo histórico, habrá que esperar a que acontezca, además de que como es un resultante, sólo se puede comparar con costos de períodos pasados.
  
- Determinar de manera confiable el costo unitario: De este objetivo aparecen importantes derivaciones:

- Fijar precios de ventas (cuando lo permita la oferta y la demanda).
- Valuación de la producción terminada, en proceso, y del costo de producción de lo vendido.
- Políticas de exportación, producción, cambio, etc., respecto a la determinación confiable del costo unitario y de sus derivaciones.
- Además de esos objetivos generales, vale la pena precisar que en lo referente a la obtención de las posibles utilidades, ello está relacionado con los costos predeterminados<sup>15</sup>.

#### **1.2.4. VENTAJAS DE LOS COSTOS ESTIMADOS.**

Entre las principales ventajas de los costos estimados, se encuentran:

- “Se conocen separadamente los costos de los materiales y de las operaciones determinando así, las alteraciones que ocurran.
- Facilita contar con estimaciones cuando se cambia el diseño de un producto o la calidad de un servicio.
- Aprovechamiento de los recursos y mejor planificación de las tareas productivas.
- Su obtención con anterioridad a la realización, conduce a la adopción de medidas correctas en las funciones de compra, producción y distribución.

---

<sup>15</sup> Javier Sánchez, “Costos Estimados” [en línea], visitada el 22 de octubre de 2007 a las 3:15 p.m., disponible en World Wide Web: [http://www.mitecnologico.com/Main/Costos\\_Predeterminados\\_Estimados](http://www.mitecnologico.com/Main/Costos_Predeterminados_Estimados).

- Su implementación es accesible a la mayoría de las empresas o instituciones.
- Determinar anticipadamente las posibles utilidades, en relación a un volumen de operaciones en un período”<sup>16</sup>.

#### **1.2.5. DETERMINACIÓN DE LAS VARIACIONES Y SU ELIMINACIÓN.**

La obtención de las variaciones se realiza abriendo una cuenta de producción en proceso para cada elemento del costo, como sigue:

- Producción en proceso, materiales.
- Producción en proceso, mano de obra directa.
- Producción en proceso, costos indirectos de fabricación.

Estas cuentas son cargadas a costos reales y acreditadas a costos estimados, por lo tanto el saldo representará la variación entre lo real y lo estimado.

Cuando en estas cuentas, el saldo es de naturaleza deudora indica que los costos estimados fueron insuficientes, es decir que hubo una subestimación y si por el contrario, si el saldo es acreedor, existe una sobre estimación indicando que los costos estimados fueron superiores a los reales.

---

<sup>16</sup> Javier Sánchez, “Costos Estimados” [en línea], visitada el 22 de octubre de 2007 a las 4:30 p.m., disponible en World Wide Web: [http://www.mitecnologico.com/Main/Costos\\_Predeterminados\\_Estimados](http://www.mitecnologico.com/Main/Costos_Predeterminados_Estimados).

Las cuentas de producción en proceso son saldadas por una cuenta de variaciones para cada elemento del costo. Las variaciones entre los costos estimados y reales pueden ser canceladas con el costo de ventas, pérdidas y ganancias o ser rectificadas por medio de un coeficiente rectificador, obteniendo una nueva hoja de costos unitarios para periodos futuros.

El coeficiente rectificador refleja el porcentaje de error causado por la sub o sobre aplicación originada en la utilización del costo estimado.

La base para obtener el coeficiente rectificador, es la variación entre los costos estimados y reales<sup>17</sup>.

Es importante señalar que la mayoría de autores enfocan la aplicabilidad de los costos estimados al sector industrial o productivo; sin embargo, en este caso dichos costos serán enfocados al sector servicios del área hospitalaria, dada la necesidad del hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente de actualizar y asignar costos razonables en la prestación de servicios de salud, a través de procedimientos de costos estimados necesarios para la toma de decisiones.

### **1.3. LOS COSTOS DEL SECTOR SALUD EN EL SALVADOR.**

Generalmente, el término de costos ha sido aplicado exclusivamente a las empresas industriales; sin embargo, en la actualidad ésta idea se encuentra muy limitada a la realidad, por la relevancia

---

<sup>17</sup> Ibidem, Págs. 18 - 19.

que tienen los costos en todo tipo de empresas e instituciones, a tal grado que hoy en día se pueden costear los servicios hospitalarios prestados a cada paciente.

### **1.3.1. ANTECEDENTES DEL SECTOR SALUD EN EL SALVADOR.**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), es el ente encargado de coordinar los servicios de salud en El Salvador. Como Ministerio de Salud nació el 23 de julio del año 1900, con el nombre de Consejo Superior de Salubridad, siendo una dependencia del Ministerio de Gobernación. Desarrollaba actividades de estadísticas médicas, saneamiento de zonas urbanas, inspecciones de víveres y lucha contra los mosquitos en zonas rurales, visitas a fábricas, entre otras.

Para el año 1900 los hospitales nacionales existentes, eran el hospital “Santa Gertrudis” en San Vicente, el hospital “San Rafael” en Nueva San Salvador y el hospital “San Juan de Dios” en Sonsonate.

En el año 1942, se firmó un convenio de cooperación con el Instituto de Asuntos Interamericanos. Este acuerdo permitió la construcción del edificio de la Dirección General de Salud (actual edificio del MSPAS), la creación de tres unidades sanitarias, instalación de sistemas de agua potable, y estudios de la tuberculosis por medio de unidades móviles.

En el año 1948, se creó el Ministerio de Asistencia Social, con 32 servicios en igual número de municipios, con un personal de 565 empleados y un presupuesto de 1,158,620 colones. Fue

hasta el año 1950, que se cambia el nombre de Ministerio de Asistencia Social a Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Durante el año 1979, los establecimientos de salud eran 271, con los cuales se daba cobertura a un 96.2% de la población accesible a los diferentes establecimientos de salud; con el terremoto ocurrido el 10 de octubre de 1986, se dañaron el 80% de los establecimientos hospitalarios del Ministerio de Salud.

Como parte de los proyectos de salud, en 1995 se implementa el Programa de Escuelas Saludables y de Salud Preventiva con el objetivo de brindar atención médica a escolares, a fin de evitar la deserción escolar y mejorar los rendimientos académicos.

Para el año 2000, la red de servicios había crecido a 610 establecimientos, distribuidos en 30 hospitales y 357 unidades de salud, las cuales fueron reforzadas con equipo técnico, con un costo de 8,000,000 de colones, y mejoramiento de infraestructura a un costo de 5,900,000 colones.

El proceso de modernización permitió la creación de los Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI), bajo la visión de lograr la participación activa de la comunidad y lograr la descentralización de los servicios de salud como nuevo modelo de gestión.

Asimismo, debido a los terremotos ocurridos en el año 2001, que ocasionaron serios daños a la infraestructura del sector salud, se diseñaron proyectos de remodelación, construcción y equipamiento, con fondos provenientes de: Gobierno de El Salvador (GOES), Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Gobierno de España y Fondo de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (FANTEL).

“Para el año 2007, la capacidad instalada que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social posee, es de 22 mil empleados; 625 establecimientos de salud, distribuidos en 369 unidades de salud, 170 casas de salud, 51 centros rurales de salud y nutrición, 3 clínicas, 2 centros de atención de emergencia y 30 hospitales”<sup>18</sup>.

### **1.3.2. CLASIFICACIÓN DE LA RED HOSPITALARIA PÚBLICA EN EL SALVADOR.**

La red hospitalaria del sector público en El Salvador, está organizada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; en tres niveles básicos de atención, los cuales son clasificados según su capacidad de atención a la población<sup>19</sup>.

La forma como está establecida la red de atención del sistema de salud y sus diversos componentes, es la siguiente:

---

<sup>18</sup> Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, “Informe de Labores 2005 – 2006”, San Salvador, MSPAS, 2006, Pág.9.

<sup>19</sup> Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, “Manual de Dirección de Administración y Finanzas” [en línea], El Salvador, citado el 12 de julio de 2007 a las 10:25 a.m., disponible en World Wide Web: [http://www.mspas.gob.sv/pdf/Manual\\_Dirección\\_de\\_Administración\\_y\\_Finanzas.pdf](http://www.mspas.gob.sv/pdf/Manual_Dirección_de_Administración_y_Finanzas.pdf), Pág. 16.

### **1) Primer nivel de atención.**

Entre los componentes que integran este nivel de atención se encuentran: la persona y la familia en el hogar; los agentes de salud (parteras, promotores, voluntarios, líderes); equipos institucionales comunitarios de salud estructurados de acuerdo a la cantidad y características de la demanda social (médico, auxiliar, enfermera, inspector de saneamiento, promotor de salud).

La organización y utilización de los recursos (humanos, materiales y financieros); están orientados a la promoción, conservación y prevención de la salud; así como a brindar tratamiento oportuno de las enfermedades más frecuentes que se dan en la población adscrita.

Dentro de este nivel se contará con un área geográfica y una población claramente delimitada, de manera que garantice el acceso, la oportunidad, la equidad, calidad y eficiencia de los servicios de salud.

### **2) Segundo nivel de atención.**

A esta categoría pertenecen los hospitales generales del SIBASI, establecidos de acuerdo a criterios de acceso, volumen y características de la población a atender; los hospitales nacionales de San Miguel y Santa Ana, que además de dar respuesta a los SIBASI locales bajo su responsabilidad, deberán dar respuesta a otros SIBASI en algunas sub especialidades requeridas por los hospitales de segundo nivel de la zona geográfica perteneciente.

Además, le compete la prestación de servicios permanentes e integrales, de tipo ambulatorio, emergencias e internamiento en las especialidades básicas y algunas sub especialidades de acuerdo al perfil epidemiológico y sus factores determinantes.

El objetivo primordial que se pretende con este nivel de atención es desarrollar procesos de planificación, organización, ejecución y control de las acciones relacionadas a los servicios de salud brindados a la población a través de diversas instituciones pertenecientes a este nivel de servicio. Estos dos primeros niveles de atención constituyen el Sistema Básico de Salud Integral.

### **3) Tercer nivel de atención.**

Las instituciones hospitalarias que pertenecen a este nivel son el hospital nacional de niños Benjamín Bloom, hospital nacional de Maternidad, hospital nacional Rosales, hospital nacional Neumológico y hospital nacional Psiquiátrico.

Estas instituciones brindan servicios de salud a nivel nacional, a través de referencias de especialidades que reciben de los hospitales de segundo nivel del interior de la República.

A los centros hospitalarios de tercer nivel de atención, les compete brindar servicios ambulatorios, de emergencia e internamiento, para dar respuesta oportuna y efectiva a la referencia especializada de grupos específicos de población de todos los SIBASI de la red nacional de

servicios de salud, de acuerdo a los criterios, normas, mecanismos e instrumentos establecidos, con carácter permanente y enfoque integral”<sup>20</sup>.

Del total de establecimientos de salud, el 0.5% son hospitales pertenecientes al primer nivel; el 4.3% pertenecen a hospitales de segundo nivel y el 95.20% son instituciones pertenecientes al tercer nivel dedicados a prestar servicios básicos.

### **1.3.3. SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL (SIG) EN LAS INSTITUCIONES HOSPITALARIAS DEL SECTOR PÚBLICO.**

“El Sistema de Información Gerencial (SIG), es una herramienta administrativa que permite al Director de un establecimiento de salud de cualquier nivel de complejidad, conocer y utilizar información sobre volúmenes y costos de producción, capacidad productiva actual y potencial, patrones de asignación y composición de los recursos.

El SIG, ha sido implementado para fortalecer la eficiencia de los procesos en la toma de decisiones de una perspectiva que cubre el análisis de situación, la identificación de la capacidad potencial del sistema y el desarrollo de proyectos para optimizar el rendimiento de los recursos y cuantificar y alcanzar las metas de cobertura, de acuerdo a las necesidades de la población”<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, “Manual de Dirección de Administración y Finanzas” [en línea], El Salvador, citado el 12 de julio de 2007 a las 11:30 a.m., disponible en World Wide Web: [http://www.mspas.gob.sv/pdf/Manual\\_Dirección\\_de\\_Administración\\_y\\_Finanzas.pdf](http://www.mspas.gob.sv/pdf/Manual_Dirección_de_Administración_y_Finanzas.pdf), Págs. 24 - 25.

<sup>21</sup> Marlene Margarita Villanueva, et. al., Trabajo de Graduación, “Factores asociados a la utilización del Sistema de Información Gerencial en hospitales y departamentales de San Salvador del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, enero – diciembre 2000”, Universidad de El Salvador, San Salvador, C.A., 2002, Pág. 12.

Este sistema tiene la capacidad de relacionarse con otros componentes de la organización, se alimenta de la información existente, extrayendo los elementos que tienen importancia para la toma de decisiones gerenciales, y tiene una estructura determinada por la relación de insumo-proceso- producto, con el usuario.

“El SIG permite identificar problemas pertinentes al perfil global de la eficiencia de la organización, permitiendo al responsable de los servicios de salud, identificar las intervenciones estratégicas más necesarias para el desarrollo institucional y el aumento de cobertura de servicios”<sup>22</sup>.

El Sistema de Información Gerencial, genera información de los servicios establecidos en cada hospital, a través de cuadros de resultados donde se refleja la producción de servicios, la producción de recurso humano, costos que muestran la eficiencia en la utilización de los recursos (humanos y materiales) que intervienen en la prestación de servicios y el rendimiento de los recursos en cuanto a las prestaciones realizadas en las horas contratadas.

“Como principal elemento de análisis y utilización, el SIG persigue medir la eficiencia en seis dimensiones básicas:

- 1) La productividad sustantiva, esto es la producción referida a los objetivos primarios del establecimiento: consultas, visitas, etc.

---

<sup>22</sup> Horacio Toro, et. al., “La Descentralización del Sector Salud en El Salvador, en el Marco de la Reforma Sectorial. OPS/OMS.”, San Salvador, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1999, Pág. 8.

- 2) La productividad de los servicios subsidiarios, por ejemplo, servicios complementarios que prestan apoyo al servicio sustantivo prestado (farmacia, laboratorio, curaciones e inyecciones).
- 3) La productividad de los recursos humanos medidos según patrones de dotación, distribución y composición.
- 4) La productividad de los insumos materiales esenciales.
- 5) Los índices de eficiencia que resultan de los elementos anteriores.
- 6) Los costos determinados por los índices de eficiencia”<sup>23</sup>.

Cada uno de los indicadores debe ser analizado y comparado con metas o estándares establecidos al inicio del período, durante la programación anual operativa, lo que permite el ajuste y la distribución más acertada de recursos para la ejecución de actividades.

“En centros hospitalarios, el Sistema de Información Gerencial proporciona resultados mensuales generados por los diferentes servicios, tanto finales como complementarios. Luego esta información es consolidada a nivel por servicio y posteriormente se producen cuadros consolidados, los cuales aportan indicadores de uso de servicios, rendimiento, productividad del recurso humano, rendimiento y productividad de los servicios complementarios y costos de operación”<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Marlene Margarita Villanueva, et. al., ob. cit., Págs. 16 - 17.

<sup>24</sup> Manuel Mancheno, “Guía Metodológica de Programación Local con Base en las Prioridades de Salud Locales, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social”, El Salvador, MSPAS, 2000. Pág. 17.

#### **1.3.4. COSTOS HOSPITALARIOS.**

Los costos hospitalarios constituyen el costo incurrido en la prestación de los diferentes servicios de salud al paciente y permiten generar información valiosa a la administración de la institución sobre cantidad, tipo y forma en que se utilizan los recursos.

##### **1.3.4.1. OBJETIVOS DE LOS COSTOS HOSPITALARIOS.**

Según Gustavo Malagón los costos hospitalarios incurridos en la prestación de servicios de salud tienen los siguientes propósitos:

- “Determinar cuánto cuesta prestar los diferentes servicios médico – asistenciales, de forma unitaria y total.
- Proporcionar informes que faciliten la preparación del presupuesto y de los estados financieros, que permitan la planeación y el control de las actividades de la institución.
- Servir de herramienta de análisis para la toma de decisiones.
- Servir de base para establecer un sistema de costos estándar.
- Tener una base cierta para establecer los procesos de venta de los servicios”<sup>25</sup>.

##### **1.3.4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS HOSPITALARIOS.**

“Los costos hospitalarios se clasifican de la siguiente manera:

- Costos de actividades o administrativos: Son aquellos que se consideran como gastos, los que a su vez, pueden ser fijos o variables.

---

<sup>25</sup> Gustavo Malagón, et al, “Administración Hospitalaria”, Bogotá, Editorial Médica Internacional, 1996, Pág. 448.

- Costos directos: Son los costos correspondientes a los servicios auxiliares y finales que sumados forman los costos totales.
- Costos promedios unitarios: Son aquellos que depende de la naturaleza del servicio prestado al paciente, los cuáles pueden ser costos fijos o variables”<sup>26</sup>.

#### **1.3.4.3. CENTROS DE COSTOS.**

En una organización hospitalaria los centros de costos son las unidades responsables de recoger y acumular los informes de costos con el objeto de determinar y controlar los costos de los servicios cuando su intervención es indirecta.

“Para determinar y controlar los costos de los servicios que se prestan, un hospital deberá establecer los centros de costos, los cuales deben tener las siguientes características:

- Que su función dentro del hospital sea precisa.
- Que esté claramente definida su ubicación, funciones y responsabilidades dentro de la organización y la planta del hospital.
- Que sus responsabilidades en la organización de la información sobre costos esté directamente relacionada con los servicios que presta.

Para determinar los costos de los servicios prestados a los pacientes, se establece como base de los centros de costos, el nivel más bajo que se identifique con los servicios específicos que se

---

<sup>26</sup> Gustavo Malagón, et al., Ob. cit., pág. 448.

prestan, creando un centro de costos para cada servicio. A partir de esta base, se establecen centros de costos a niveles más altos y genéricos para identificar la relación directa del consumo de elementos o insumos por más de un servicio”<sup>27</sup>.

Los centros de costos parten de los puntos de costos base, luego se agrupan de acuerdo a las funciones o servicios prestados, siempre en relación con los pacientes o con el apoyo administrativo requerido para aumentar la eficiencia y eficacia de los mismos en los servicios a los pacientes.

“A la sección de costos, que depende de la unidad financiera, le corresponde recibir la información de los distintos centros de costos, clasificarla, verificarla y consolidarla por servicios, luego por departamentos y finalmente unificarla al nivel del hospital como un todo.

Los centros de costos establecidos en las instituciones hospitalarias son los que a continuación se describen:

**Centros de costos finales:** Incluyen los diferentes servicios directos de salud como pediatría, obstetricia, medicina interna, medicina general, ginecología en sus diversas especialidades, etc.

**Centros de costos administrativos:** Corresponden a los servicios de mantenimiento, recursos humanos, contabilidad, compras, servicios generales, etc.

---

<sup>27</sup> Ibidem, Págs. 449 - 450.

**Centros de costos de servicios intermedios:** Se determinan por ser servicios muy especiales, como costos generalmente elevados, que corresponden a actividades de apoyo diagnóstico o logístico tales como servicio de imágenes (rayos X, resonancia magnética, etc.), laboratorios clínicos, farmacia, etc.

**Costos y gastos no departamentalizados:** Corresponden normalmente a los costos indirectos tales como los servicios públicos de energía eléctrica, teléfono, agua, etc., por ser difíciles de dividir entre los diferentes departamentos o servicios del hospital. Sin embargo, hay que definir los diversos casos porque con excepción de las transacciones que afectan a un centro de costos específico, hay muchos de ellos que se distribuyen en varios centros de costos; en este caso se distribuye en forma representativa y proporcional tomando cifras estándares<sup>28</sup>.

### **1.3.5. ANTECEDENTES DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”, SAN VICENTE.**

Según el documento escrito por el Dr. José Adán Nieto; “la ciudad de San Vicente antes del año 1820, no contaba con una institución hospitalaria pública, eran las congregaciones religiosas las encargadas de atender y cuidar de los enfermos de escasos recursos económicos”<sup>29</sup>.

Debido a la saturación de enfermos y la poca atención médica que brindaban las congregaciones, el 20 de agosto de 1820 se fundó el hospital de San Vicente de Austria y Lorenzana, con el apoyo de personas humanitarias, siendo aprobado legalmente por el Gobierno

---

<sup>28</sup> Ídem.

<sup>29</sup> José Adán Nieto, “Apuntes Históricos del Hospital Santa Gertrudis, de San Vicente”, Material mimeografiado, 1970, Pág. 17.

Provincial de la República de Guatemala.

En 1889, por acuerdo de Gobierno fueron disueltas las Juntas de Caridad, dejando el cargo a un Director General, que fue el Dr. Nicolás Angulo y como suplente Don Vicente Samayoa; tiempo en el cual se invirtieron grandes cantidades de dinero en la construcción de la Dirección y reparación de la iglesia de San Francisco que servía de capilla al hospital.

Posterior al terremoto ocurrido en la ciudad de San Vicente en el año 1936, que destruyó totalmente el edificio del hospital, se inició el proceso de reconstrucción por la demanda de servicios de salud que existían. Estas obras fueron financiadas con fondos del Gobierno y donativos realizados por Doña Gertrudis Figueroa de Martínez Prieto.

El 4 de enero de 1938, el hospital fue abierto al público con la asistencia de 11 pacientes y al finalizar el año contabilizaban 1,237; a iniciativa del Dr. Florencio Torres se denominó al centro de salud como hospital nacional “Santa Gertrudis”.

“Para el año de 1961, el hospital nacional “Santa Gertrudis” brindaba los siguientes servicios en medicina preventiva: materno – infantil, vacunación, odontología y planificación familiar; servicios de medicina curativa: tres consultorios para medicina general y uno de emergencia”<sup>30</sup>.

En el año de 1967 el Gobierno de El Salvador, se dio cuenta de la importancia regional que el

---

<sup>30</sup> José Adán Nieto, ob. cit., Pág 28.

hospital de San Vicente representaba para la población en general y por ello, con muy buen criterio comenzó a construir los edificios actuales técnicamente planeados para prestar un mejor servicio asistencial.

#### **1.4. NORMATIVA LEGAL APLICABLE A LOS HOSPITALES PÚBLICOS EN EL SALVADOR.**

Los hospitales públicos en El Salvador en cuanto a su administración, organización y funcionamiento, están regidos por una serie de disposiciones legales, entre las cuales se mencionan:

##### **1) Constitución de la República de El Salvador.**

La Constitución de la República de El Salvador, establece en el artículo 65, que la salud de los habitantes de la República constituye un bien público y que es responsabilidad de todos el prevenir las enfermedades y combatirlas cuando estas aparezcan. El Estado es el encargado de organizar y vigilar el sistema de salud en el país, es decir, el conjunto de recursos con los cuales se prestan los servicios de salud.

El Consejo Superior de Salud Pública, es la institución perteneciente al Estado salvadoreño encargada de velar por la salud del pueblo y le compete controlar y supervisar a todas las personas, organismos, instituciones y empresas que prestan servicios de salud en el sector público y privado, tal como lo establece el inciso primero del artículo 68.

## **2) Código de Salud.**

El sector salud, en El Salvador está regido por el Código de Salud, el cual establece según su artículo 1, los principios constitucionales relacionados con la salud pública y asistencia social de los habitantes de la República.

La vigilancia del sistema de salud en el país, está a cargo del Consejo Superior de Salud Pública, quien está facultado para hacer evaluaciones en los distintos establecimientos del sector salud, y detectar posibles anomalías que pudiesen estarse suscitando. Los resultados de las evaluaciones y observaciones deberán ser remitidos al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el respectivo seguimiento, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 14, literal “b” de este Código.

Según lo menciona el artículo 14 literal “u”, cada área hospitalaria deberá ser atendida por profesionales responsables y especializados en la actividad científica que deban desarrollar, esto con el propósito de brindar una mejor atención de los servicios de salud.

## **3) Reglamento General de Hospitales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.**

El Reglamento General de Hospitales, tiene como objeto regular la atribución y funciones de los hospitales nacionales, que son los responsables de brindar atención de salud integral a la persona y su entorno, de acuerdo a la capacidad resolutive y al nivel de complejidad institucional, según lo establecido en el artículo 1.

El patrimonio de cada uno de los hospitales, lo constituyen según lo menciona el artículo 6 del Reglamento, los bienes muebles; las rentas, fondos específicos y las asignaciones presupuestarias que el Gobierno establezca para su inversión y funcionamiento; así como los derechos y cuotas que por venta de servicios y recuperación de costos reciban; las donaciones, herencias y legados que reciban; y, los bienes que adquieran a cualquier título.

Cada hospital estará a cargo y bajo la responsabilidad de un Director nombrado por el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud Pública y Asistencia Social, quien tendrá la facultad de representarlo judicial y extrajudicialmente, y será la máxima autoridad responsable del buen funcionamiento de la institución según lo dispuesto en el artículo 7 de este Reglamento.

En los artículos 17 al 41 del mismo Reglamento, se establece que los servicios médicos que brindan los hospitales, están clasificados en: emergencia o área del hospital, que cuenta con los elementos básicos requeridos para proporcionar atención médica inmediata y satisfactoria; atención ambulatoria, que corresponde a los servicios de consulta externa y procedimientos de diagnóstico sin hospitalización; y la hospitalización, que comprende todos los servicios destinados a la internación de pacientes.

Los hospitales requieren del área administrativa para complementar su funcionamiento, y el artículo 72 del citado Reglamento establece que ésta es la responsable de la gestión administrativa institucional. Dentro de esta área se encuentran las siguientes dependencias: Recursos Humanos, cuya función principal es la de seleccionar el personal idóneo para cada

cargo; Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional; Conservación y Mantenimiento Integral, que es la responsable del buen funcionamiento de los bienes muebles e inmuebles necesarios para la provisión de los servicios de salud en el hospital; entre otras.

#### **4) Ley de Servicios Médicos y Hospitalarios para el Magisterio.**

Algunos hospitales han establecido convenios con el Ministerio de Educación, en lo referente a la prestación de servicios médicos y hospitalarios brindados a los maestros que trabajan en el Ramo de Educación, a los que trabajan al servicio del Instituto Salvadoreño de Rehabilitación de Inválidos y a los maestros jubilados que lo soliciten al Departamento de Bienestar Magisterial del Ministerio de Educación.

Estos contratos como los menciona el artículo 3 de la Ley de Servicios Médicos y Hospitalarios para el Magisterio, son establecidos entre el Director de cada centro asistencial y el Ministro de Educación; mencionándose en ellos las formas de pago, la cobertura de los servicios y la manera como el centro asistencial brindará los servicios médicos y hospitalarios solicitados, esto de acuerdo a las especificaciones y limitantes que la citada ley menciona. Estos contratos no incluyen a los maestros cotizantes del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

#### **5) Ley del Medio Ambiente.**

Esta ley, ha declarado de interés social la protección y mejoramiento del medio ambiente. Según lo establecido en el artículo 4, las instituciones hospitalarias deben realizar acciones para disminuir el daño que las sustancias y desechos peligrosos provocan al medio ambiente, para lo

cual deberá existir una unidad encargada de supervisar, coordinar y hacer cumplir las políticas, planes y programas ejecutados para disminuir el impacto de éstos, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 7.

#### **6) Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado.**

El Sistema de Administración Financiera Integrado (SAFI), comprende los Subsistemas de Presupuesto, Tesorería, Inversión y Crédito Público y Contabilidad Gubernamental, en cada entidad perteneciente al sector público, según lo establece el artículo 1 de la referida ley.

La implementación del SAFI en las instituciones públicas, tiene como propósito establecer, poner en funcionamiento y mantener en las instituciones y entidades del sector público, los principios, normas, organizaciones, programaciones, dirección y coordinación de los procedimientos de presupuesto, tesorería, inversión y crédito público y contabilidad gubernamental, según lo mencionado en el artículo 7 de la misma.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 16, acerca del establecimiento de la Unidad Financiera Institucional en cada institución u organismo público, ésta existe en cada hospital, la cual es responsable de la realización de todas las actividades relacionadas a las áreas de presupuesto, tesorería y contabilidad gubernamental.

#### **7) Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública.**

De acuerdo a lo expresado en el artículo 1 de esta Ley, la adquisición y contratación de obras, bienes y servicios que celebren las instituciones públicas para el cumplimiento de sus fines, se deben realizar bajo procedimientos claros, ágiles, idóneos y oportunos. En este sentido, los hospitales como instituciones públicas, están regidos por las disposiciones contempladas en esta normativa.

Cada organismo de la administración pública, que perciba fondos del Estado para el desarrollo de sus actividades, debe establecer la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (UACI), que es la responsable de la descentralización operativa y de realizar todas las actividades relacionadas con la gestión de adquisiciones y contrataciones de obras, bienes y servicios. Asimismo, estará organizada según las necesidades y características de cada entidad, como lo establece el artículo 9 de la referida Ley.

La UACI será el enlace entre las dependencias institucionales y la Unidad Normativa de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (UNAC), la cual establecerá políticas, lineamientos y disposiciones técnicas que deberán ejecutarse en todos los procesos de adquisiciones y contrataciones que las instituciones realicen.

#### **8) Ley de la Corte de Cuentas de la República.**

El artículo 3, inciso primero de esta ley, establece que los hospitales como organismos del sector público, estarán sujetos al control y fiscalización de la Corte de Cuentas; le compete a la Corte el

control externo posterior de la gestión pública. Este control puede ser a través de auditoría externa, financiera, operacional o de gestión; la contraloría es ejercida por la Corte de Cuentas de la República.

Dentro de sus principales atribuciones le corresponden, según lo mencionado en el artículo 5 de la Ley de la Corte de Cuentas, el dictar políticas y normas técnicas para la práctica de control interno, auditoría gubernamental, asignación de responsabilidades; así como evaluar a las unidades de auditoría interna de cada entidad; para el caso de los hospitales, evalúan a la unidad de auditoría interna del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

En el sector salud, existe una sola Unidad de auditoría interna, perteneciente al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la cual le compete efectuar la auditoría de las operaciones y actividades del mismo organismo y sus dependencias, entre las que se incluyen los hospitales, según lo establecido en el numeral 9 de las atribuciones de la Dirección, establecidas en el Manual de Dirección de Administración y Finanzas.

Los hospitales como entidades del sector público establecen su propio sistema de control interno financiero y administrativo, previa revisión y autorización del Ministerio de Salud Pública y de la Corte de Cuentas respectivamente, según lo dispuesto en el artículo 26 de la mencionada Ley.

En cada una de las instituciones públicas, el control posterior interno y externo se efectuará mediante la auditoría gubernamental, que examinará y evaluará áreas como las transacciones,

registros, informes y estados financieros; legalidad de las transacciones; control interno financiero; planificación, organización, ejecución y control interno administrativo; entre otras que se mencionan en el artículo 30 de la citada Ley.

La auditoría que realiza la Corte de Cuentas al hospital, según el artículo 42 de la ley, está sujeta a planificación anual; además en el artículo 43, se menciona que dicha auditoría se realizará de acuerdo a lineamientos establecidos en esta normativa, reglamentos, políticas y normas de auditoría gubernamental.

#### **9) Ley de Formación Profesional.**

Esta ley tiene como finalidad fortalecer la formación profesional, en sus diferentes modalidades y constituye un medio adecuado para contribuir al desarrollo económico y social del país, al favorecer la promoción humana del trabajador, elevando sus niveles de capacitación y calificación profesional, aumentando la producción y competitividad de las instituciones.

De acuerdo al artículo 26, literal c) de esta Ley, es obligación del hospital nacional "Santa Gertrudis" como Institución Oficial Autónoma y poseer más de 10 empleados, retener en concepto de cotización al Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP) el 1% sobre el monto total de las planillas mensuales de sueldos y salarios.

#### **10) Ley del Seguro Social.**

Dentro del recurso del hospital, hay recurso humano, sobre el cual se aplicará la Ley del Seguro Social, por ser trabajadores permanentes que dependen de un patrono, según lo estipulado en el artículo 3 de esta Ley.

El artículo 29 de dicha ley, establece que el porcentaje de retención para la cobertura del régimen general de salud, que aportará el patrono es del siete punto cincuenta por ciento (7.50%) y el trabajador el tres por ciento (3%) de la remuneración mensual respectiva. El salario máximo cotizable mensual, es de \$ 685.71.

#### **11) Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones.**

El artículo 1 de esta Ley menciona que su objetivo, es cubrir los riesgos de invalidez común, vejez y muerte del sector privado, público y municipal; esto indica que el hospital nacional "Santa Gertrudis" por ser parte del sector público, está regulado por las disposiciones establecidas en la referida Ley; por ello, es obligación de la institución, aplicar las respectivas deducciones al personal que en ésta labora.

El porcentaje total de cotización sobre el salario de los empleados, será del trece por ciento (13%); diez punto tres por ciento (10.3%) constituirá el ahorro provisional para el empleado, de lo cual 6.25% será aportado por este y 4.05% por el empleador. El 2.7% en concepto de comisión será pagada por el empleador. El salario máximo cotizable para las Administradoras de Fondos para Pensiones es de \$ 5,274.52; conforme a lo dispuesto en el artículo 16 de esta normativa.

## **12) Ley de Asuetos, Vacaciones y Licencias de los Empleados Públicos.**

Esta ley fue creada, por la necesidad de tener medidas que regulen los asuetos, vacaciones y licencias de los empleados públicos, procurando conciliar los intereses de la administración con los empleados y que éstos gocen de los beneficios que por ley merecen, según lo dispuesto en el artículo 1 de la presente ley.

Considerando que el recurso humano con el cual cuentan los hospitales para la prestación de los servicios de salud es parte del sector público, deberán estar sujetos a esta ley, como lo establece el artículo 131 del Reglamento General de Hospitales.

## **13) Política de Ahorro del Sector Público.**

El objeto del Decreto, es conservar la estabilidad macroeconómica y sustentar el crecimiento económico de la Política Fiscal; por consiguiente, es necesario aplicar diferentes medidas en materia de ingresos y gastos, que permitan la optimización y racionalización de gastos, sin dejar de atender las prioridades de política y de gestión institucional, según lo manifiesta el artículo 1 del mencionado Decreto.

Este Decreto deberán aplicarlo todas las instituciones del sector público, incluyendo los hospitales, por ser instituciones públicas pertenecientes al Estado y regidas bajo la normativa de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado.

La Política de Ahorro del Sector Público, establece medidas generales para minimizar los gastos de operación que no contribuyan a lograr los objetivos de la institución, entre ellos la contratación de personal; a través de la normativa mencionada se pretende que las instituciones optimicen sus recursos, que la obtención de bienes, obras y servicios sean de calidad y que se obtengan en forma oportuna, para que de esa manera la entidad alcance las metas de ahorro institucional propuestas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 del referido Decreto.

#### **14) Normas Técnicas de Control Interno.**

Las normas técnicas de control interno, constituyen el marco básico que establece la Corte de Cuentas de la República, para el control interno de las instituciones y empresas del sector público. Estas normas establecen pautas generales que orientan el accionar de las entidades hacia un adecuado control interno; logrando así, la eficiencia, efectividad, economía y transparencia en la gestión que desarrollan, según lo establecido en el artículo 1.

Los hospitales como instituciones pertenecientes al sector público, deberán adoptar las normas relativas a cada componente orgánico del sistema de control interno.

El Consejo Superior de Salud Pública, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social son los responsables en el área de salud; de elaborar un proyecto de normas específicas para su sistema de control interno, que estará acorde a sus necesidades, naturaleza y características particulares. Este proyecto será remitido a la Corte de Cuentas para su estudio y

debida autorización, y para que sea parte del Reglamento de Normas Técnicas de Control Interno específicas para todos los hospitales del país, tal como lo establece el artículo 39.

#### **15) Código Tributario.**

La finalidad de este Código, según el artículo 1, es establecer los principios y normas jurídicas aplicables a todos los tributos internos que se encuentran bajo la competencia de la Administración Tributaria.

En ese sentido, el hospital está obligado a retener en concepto de anticipo del Impuesto Sobre la Renta, el monto correspondiente a los servicios de carácter permanente prestados por personas naturales o jurídicas, según lo establecido en el artículo 155 del Código Tributario.

El artículo 156 de esta normativa, se refiere a la retención que deberá hacer la institución por el servicio prestado por personas naturales que no tengan relación laboral directa con quien recibe el servicio; el valor a retener será el 10% del monto de lo pagado, en concepto de anticipo del Impuesto sobre la Renta.

#### **16) Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios.**

El artículo 14 de esta ley establece que, la importación o internación definitiva de servicios al país, constituye hecho generador del impuesto, siempre que el servicio aunque sea prestado en el exterior sea proporcionado a un usuario con domicilio en El Salvador. Por tanto los servicios

que un hospital público pueda requerir en el exterior, constituirán hecho generador para efectos de esta Ley.

Los impuestos pagados o causados según el artículo 70, formarán parte del costo para la institución contratante del servicio, siempre que el impuesto que se haya pagado por un determinado servicio esté destinado al uso o consumo final u operaciones exentas, tal como sucede con las operaciones que realizan las instituciones hospitalarias estatales, que son exentas.

Todos los servicios de salud prestados por instituciones públicas, calificadas por la Dirección General de Impuestos Internos, estarán exentas del impuesto, en relación al pago de los servicios por parte del usuario, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 46, literal a) de la referida Ley.

#### **17) Ley de Impuesto Sobre la Renta.**

Esta Ley regula la aplicación del impuesto sobre la renta en lo referente a sueldos, salarios, honorarios, comisiones y toda clase de remuneraciones o compensaciones por servicios personales que los sujetos pasivos perciben en un periodo de imposición determinado, según lo establecido en el artículo 2. Dicha retención se realizará de conformidad a la tabla estipulada en el artículo 37 de la misma Ley.

Los hospitales públicos por formar parte del Estado salvadoreño, no están obligados al pago de este impuesto como persona jurídica por la prestación de servicios de salud que realizan, según lo establece el artículo 6 de la mencionada Ley.

# ***CAPÍTULO 2***

## **METODOLOGÍA**

- 2.1. Método de investigación
- 2.2. Tipo de investigación
- 2.3. Población de investigación
- 2.4. Unidades de estudio
- 2.5. Técnicas utilizadas para coleccionar información
- 2.6. Plan de levantamiento de datos
- 2.7. Procesamiento de la información
- 2.8. Presentación de la información
- 2.9. Análisis de información

## RESUMEN

En la ejecución de la investigación titulada “Procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente” fue necesaria la aplicación de una serie de pasos para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

Primeramente, se estableció el método y tipo de investigación aplicado al fenómeno en estudio, señalando la problemática diagnosticada para darle solución.

Asimismo, se identificó la población y unidades de estudio, que permitieron obtener la información requerida, mediante la aplicación de técnicas documentales y de campo, como la revisión bibliográfica y entrevistas administradas a la población previamente identificada.

Luego, se procedió al levantamiento de datos, tomando en cuenta el tiempo, recursos y lugar donde fueron administrados los instrumentos.

Posteriormente, la información recopilada a través de las entrevistas fue procesada mediante una matriz de vaciado, para realizar el análisis y presentación de los resultados obtenidos de la misma.

## ***CAPÍTULO 2***

### **METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de la investigación se aplicaron diferentes procedimientos que permitieron obtener la información necesaria para alcanzar los objetivos y metas propuestas. A continuación se describe paso a paso la metodología utilizada.

#### **2.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.**

Del diagnóstico realizado en el hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente, se identificó que la principal dificultad que afecta al área administrativa es la determinación y actualización de los costos de insumos, materiales, recurso humano y costos indirectos incurridos en los servicios que presta la institución, por lo que el equipo investigador retomó dicha dificultad para darle solución.

De ésta manera se cumple con el objetivo de elaborar los procedimientos para la determinación de costos estimados en los servicios de salud que presta el hospital nacional “Santa Gertrudis”.

Una vez identificada la problemática referente a la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud, se determinó que el método a utilizar sería el operativo, que tiene como propósito darle solución a dicho problema diagnosticado en la institución.

## **2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

De acuerdo a su aplicabilidad, la investigación se clasificó como aplicada, porque el estudio tuvo como finalidad dar solución a un problema concreto, consistente en la determinación y actualización de los costos incurridos en la prestación de los servicios de salud, siendo necesario la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional "Santa Gertrudis". Para llevar a cabo la investigación, se utilizaron como base los conocimientos generales relacionados con el estudio.

De acuerdo al nivel de profundidad del conocimiento, la investigación se clasificó de tipo descriptiva, porque se poseen conocimientos sobre el problema a investigar, describiéndolo en sus distintos componentes.

Según la amplitud con respecto al proceso de desarrollo del fenómeno que comprende el estudio, la investigación se consideró de corte transversal, porque el estudio del fenómeno se realizó en el periodo comprendido del mes de febrero de 2007 a marzo de 2008.

Por los medios utilizados para la recopilación de datos, la investigación se clasificó como mixta, es decir documental y de campo, debido a que los datos se recopilaron a través de la consulta bibliográfica que sustenta la teoría de la investigación y a través de técnicas que permitieron obtener información directa y ampliada de la población o universo de estudio.

### **2.3. POBLACIÓN DE INVESTIGACIÓN.**

La población de investigación, se define como el conjunto de elementos con características comunes del fenómeno en estudio, y que a su vez dan origen a los datos de la investigación.

En la investigación realizada, la población fue constituida por el Administrador y el jefe de la Unidad Financiera Institucional, que laboran en el hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente.

### **2.4. UNIDADES DE ESTUDIO.**

Las unidades de estudio de la investigación, fueron las siguientes:

- Administrador.
- Jefe de la Unidad Financiera Institucional.

### **2.5. TÉCNICAS UTILIZADAS PARA COLECTAR INFORMACIÓN.**

Para llevar a cabo la investigación, fue necesaria la utilización de técnicas documentales y de campo, que se detallan a continuación:

#### **1) Técnicas documentales:**

Son aquellas que se utilizan para la recopilación de información teórica sobre el fenómeno en estudio. Entre estas técnicas se utilizaron:

- Revisión bibliográfica: Esta técnica fue empleada para realizar consultas de libros necesarios en la recopilación de información relacionada con el tema de investigación para contribuir al desarrollo del marco teórico.
- Revisión hemerográfica: Fue utilizada para realizar consultas en revistas, periódicos, monografías y otros documentos que contenían información pertinente y necesaria para la investigación.

## 2) Técnicas de campo:

Son aquellas que permiten tener un contacto directo con el objeto de estudio y comparar la teoría con la realidad. Estas técnicas se utilizaron para recopilar información con mayor precisión. Las técnicas de campo utilizadas en la investigación fueron las siguientes:

- La observación: Consiste en realizar una apreciación directa del fenómeno en estudio para obtener información y registrarla para su posterior análisis.

Fue utilizada para obtener información relacionada con la investigación y verificar información obtenida de entrevistas.

Esta técnica fue aplicada a las actividades que se desarrollan en el área Administrativa y Unidad Financiera Institucional del hospital.

- La entrevista: Es la técnica utilizada para la recopilación de datos a través de la conversación entre dos o más personas.

Esta técnica fue aplicada al Administrador del hospital y al jefe de la Unidad Financiera Institucional.

## **2.6. PLAN DE LEVANTAMIENTO DE DATOS.**

El levantamiento de datos se realizó tomando en cuenta aspectos como: fecha de inicio y finalización, instrumentos administrados, responsables, recursos utilizados y lugar donde se administraron los instrumentos.

A continuación se presenta el plan de levantamiento de datos ejecutado para la investigación:

## PLAN DE LEVANTAMIENTO DE DATOS.

¿CUÁNDO?	¿QUÉ INSTRUMENTOS?	¿CÓMO?	RESPONSABLES	¿CON QUÉ?	¿DÓNDE?
El levantamiento de datos se llevó a cabo los días: lunes 10 de marzo de 2008, de 10:00 a.m. a 12:00 m. y martes 11 de marzo de 2008, de 10:00 a.m. a 11:30 a.m.	Los instrumentos que se administraron son los siguientes: - Entrevista a Administrador y a Jefe de la Unidad Financiera Institucional.	Se entrevistaron al Administrador y al Jefe de la Unidad Financiera Institucional.	Equipo investigador: -Carlos Antonio Anaya Mejía -Oscar Antonio Martínez López. -Juber Alexander Mejía Arévalo.	Para el levantamiento de los datos se requirió de los siguientes recursos: <b>Financieros:</b> \$ 1.00 para impresión de instrumentos. \$ 4.00 para compra de cassetts en blanco. \$ 30.00 para compra de una grabadora. \$ 4.00 para compra de baterías para grabadora. <b>Humanos:</b> Miembros del equipo investigador.	El levantamiento de datos se realizó en el hospital nacional "Santa Gertrudis", ubicado en 2ª Avenida sur, N° 23, Barrio San Francisco, San Vicente.

## **2.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.**

El procesamiento de la información obtenida a través de las entrevistas, se realizó mediante una matriz de vaciado de información que contenía el número de preguntas, las preguntas realizadas y sus correspondientes respuestas debidamente ordenadas, proporcionadas por los jefes de las diferentes unidades de estudio y la fuente de obtención de información.

Después de procesada la información, se procedió a efectuar la presentación y análisis sobre la situación real y actual de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud que realiza el hospital, logrando de esta manera, obtener los elementos para diseñar el plan de intervención que facilitó proponer los procedimientos de costos estimados para los servicios de hospitalización y ambulatorios.

## **2.8. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

La información obtenida fue de tipo cualitativa y cuantitativa, considerando necesario para su presentación, la utilización de una matriz de vaciado de entrevistas para cada unidad de estudio, constituida por número de preguntas, preguntas efectuadas, respuestas y la fuente respectiva; a fin de facilitar la interpretación de los resultados de la investigación realizada y determinar la situación actual del problema de investigación.

## **2.9. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.**

El análisis de la información, se realizó una vez que ésta fue procesada mediante la matriz de vaciado, siendo retomado por el equipo investigador para describir la situación actual de los procedimientos que utiliza el hospital para determinar el costo estimado de los diferentes servicios de salud y realizar las conclusiones y recomendaciones pertinentes, para elaborar el plan de intervención donde se detallan los pasos a seguir para el desarrollo de la propuesta de solución al problema identificado en la institución, a través de la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.

# ***CAPÍTULO 3***

## **SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”, PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

- 3.1. Funciones de la Administración y de la Unidad Financiera Institucional, con relación a la prestación de servicios y determinación de costos estimados del hospital nacional “Santa Gertrudis”
- 3.2. Fuentes de ingresos del hospital nacional “Santa Gertrudis”
- 3.3. Costos generados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”
  - 3.3.1. Servicios de atención
  - 3.3.2. Costos incurridos en la prestación de servicios de salud
- 3.4. Centros de acumulación de costos
- 3.5. Disposiciones legales aplicables a los servicios de salud y a los procedimientos para la determinación de costos estimados
- 3.6. Procedimientos para la determinación de costos estimados
- 3.7. Conclusiones
- 3.8. Recomendaciones

## RESUMEN

En este capítulo se presenta la situación actual de los procedimientos que realiza el hospital nacional "Santa Gertrudis", para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud, a través del análisis de la información recopilada de entrevistas realizadas al Administrador y al Jefe de la Unidad Financiera Institucional, como herramientas necesarias para darle mayor veracidad a la investigación.

El desarrollo de este capítulo, inicia con la descripción de las funciones que se realizan en el área Administrativa y en la Unidad Financiera Institucional, con relación a la prestación de servicios y determinación de costos que se generan.

También, se muestra el análisis con respecto a las fuentes de ingresos que posee el hospital, haciendo referencia a los ingresos que le asigna el Gobierno Central, los provenientes de cuotas voluntarias en concepto de caridad y los generados por la venta de servicios realizados mediante convenios establecidos.

Además, se presentan los diferentes costos generados en la prestación de los servicios hospitalarios, detallando los servicios de atención y los costos incurridos, así como los diversos centros de acumulación de costos existentes, como elementos esenciales para establecer el costo unitario y total de los servicios prestados.

Posteriormente, se destacan las principales disposiciones legales sobre las que el hospital ampara el desarrollo de sus actividades, clasificándolas en categorías que permiten realizar un análisis global de las mismas.

Luego, se realiza una breve descripción de los procedimientos que actualmente son utilizados para la determinación de costos, haciendo énfasis en el Sistema de Información Gerencial.

Finalmente, después de conocida y analizada la situación actual de los procedimientos que utiliza la institución, se presentan las conclusiones del equipo investigador sobre el estudio realizado, así como las recomendaciones correspondientes para mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud.

## **CAPÍTULO 3**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCEDIMIENTOS QUE REALIZA EL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”, PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.**

#### **3.1. FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN Y DE LA UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL, CON RELACIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”.**

En todas las instituciones hospitalarias, es fundamental la existencia de personal capacitado para el desarrollo de cada una de las actividades relacionadas con la prestación de servicios de salud y determinación de costos que permitan garantizar a la población, la cobertura de servicios oportunos e integrales con equidad, eficiencia y eficacia, contribuyendo a lograr una mejor calidad de vida.

En ese sentido, la Administración y Unidad Financiera Institucional del hospital nacional “Santa Gertrudis”, desarrollan un rol muy importante porque de acuerdo a la información obtenida a través de los instrumentos de recopilación de información; mediante estas dependencias, se logra un mejor control sobre las funciones que se realizan y costos en que incurre la institución.

Las principales funciones de la Administración y Unidad Financiera Institucional, relacionadas con la prestación de servicios de salud y determinación de costos estimados son:

### **1) Funciones de la Administración.**

La Administración es la encargada de velar por un adecuado control de los recursos del hospital y está conformada fundamentalmente por un administrador, quien es el responsable de desarrollar las funciones siguientes:

- Aplicar las etapas del proceso administrativo, es decir, planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar todas las actividades de la institución que le sean asignadas.
- Tener bajo su inmediata responsabilidad, el eficiente funcionamiento de los servicios indirectos que el Director le encomiende.
- Desempeñar funciones que el Director considere conveniente delegar en él.
- Inspeccionar compras y cerciorarse de la buena calidad de los artículos adquiridos para servicios de la institución.
- Capacitar y orientar al personal bajo su responsabilidad.
- Otras funciones que establezcan las Leyes y Reglamentos de la institución.

### **2) Funciones de la Unidad Financiera Institucional.**

Es la unidad responsable de la gestión financiera institucional, que realiza las actividades del proceso administrativo financiero en las áreas de Presupuesto, Tesorería y Contabilidad Gubernamental, controlada por el Jefe de la Unidad Financiera, quien realiza las funciones siguientes:

- Planificar, dirigir, coordinar y controlar el ámbito contable, presupuestario, tesorería y el área informática que conforman la Unidad Financiera Institucional.

- Conformar y coordinar el Comité Técnico de formulación del presupuesto institucional.
- Controlar el techo presupuestario asignado, como referente para comenzar a trabajar y distribuirlo por unidades y líneas de trabajo, dependiendo de las necesidades prioritarias que se tengan en Administración y Dirección, Atención Ambulatoria, Hospitalización, etc.
- Controlar el fondo circulante destinado para gastos de emergencias.
- Generar información financiera institucional integrada para apoyar la toma de decisiones.
- Realizar oportunamente las medidas correctivas establecidas por los entes rectores y normativos, en materia financiera.
- Cumplir las normas y procedimientos de control interno, conforme a las operaciones financieras institucionales.
- Controlar al personal de trabajo de cada una de las áreas que integran la Unidad Financiera, para el desempeño eficiente de sus actividades.
- Otras funciones que sean establecidas por las autoridades superiores institucionales y por el Ministerio de Hacienda.

### **3.2. FUENTES DE INGRESOS DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”.**

Los ingresos que el hospital utiliza para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de atención de los servicios ambulatorios y hospitalarios, provienen fundamentalmente de las fuentes que a continuación se detallan:

### **1) Gobierno Central.**

Los fondos que provienen del Gobierno Central, son asignados mediante un presupuesto previamente elaborado por la Unidad Financiera Institucional del hospital, a través de un responsable, delegado y supervisado por el jefe de la UFI y ayuda de todos los jefes de las diferentes unidades o servicios, para determinar cuáles son las necesidades que se tienen en cada rubro, comparándolas con el techo presupuestario asignado. Posteriormente, éste es aprobado por la Dirección General de Presupuestos y por la Asamblea Legislativa.

Además, la elaboración del presupuesto hospitalario es importante, porque en él se presenta en detalle, los fondos para gastos de personal, medicamentos, bienes de capital, etc., logrando establecer los límites y darle contenido a los planes y programas del hospital, para decidir qué se debe hacer y luego desarrollar las actividades de la mejor forma posible.

Una vez que el presupuesto ha sido aprobado, elaboran un plan de compras que detalla por periodos determinados, los bienes y servicios a adquirir, dejando un margen de imprevistos para decisiones de la Dirección.

### **2) Cuotas voluntarias en concepto de caridad.**

Las cuotas voluntarias son las que provienen de la prestación de servicios de salud al público en general, en donde no existe ningún requisito indispensable que éstos deban cumplir, porque es obligación del Estado, velar por la salud de toda la población; sin embargo, lo recomendable es

que el paciente presente la tarjeta de identificación extendida por el hospital, en donde se registran los diferentes servicios de salud prestados, el control de las citas realizadas, etc.

En consecuencia, los ingresos percibidos de estos servicios no son muy significativos porque los pacientes no están en la obligación de pagar el costo del servicio recibido, sino que es decisión personal aportar una cuota voluntaria en concepto de caridad, para que el hospital pueda solventar algunas necesidades que no se logran cubrir con el presupuesto asignado. La obligación del hospital se limita en dar a conocer al paciente, el costo del servicio prestado.

### **3) Venta de servicios.**

Los ingresos que el hospital obtiene por la venta de servicios, expresados como una proporción de sus costos, provienen de:

- Personas afiliadas al Instituto Salvadoreño del Seguro Social.
- Empleados de Bienestar Magisterial.
- Lisiados de guerra.

Según información obtenida, estos son convenios realizados a través de un acuerdo entre el Ministro de Salud y la institución que demanda el servicio, siendo renovados cada año, luego de acordadas las tarifas respectivas, que actualmente son aplicadas en base a un listado de precios establecido en el Decreto Ejecutivo N° 76 de fecha 10 de Junio de 1993 en el Diario Oficial Tomo N° 320.

En consecuencia, estas tarifas generales no han tenido modificaciones desde el año 1993, a pesar de que en el artículo 9 del citado decreto se establece que dichas tarifas, podrán ser reajustadas y actualizadas de acuerdo a las variaciones anuales de los índices inflacionarios.

En el caso de los ingresos obtenidos por venta de servicios a personas afiliadas al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, éstas deben presentar además una tarjeta que demuestre la calidad de cotizante del ISSS, o de beneficiario de éste.

Los empleados de Bienestar Magisterial, también deben presentar una identificación que les permita poder recibir consulta, tanto a ellos como a los beneficiarios.

Asimismo, los Lisiados de guerra, necesitan presentar su carné de identificación extendido por la Fuerza Armada, para poder recibir el servicio de salud.

La finalidad de estos convenios, al igual que en la modalidad anterior, es percibir ingresos que ayuden a cubrir necesidades que por falta de presupuesto no se pueden solventar, como carencia de medicamentos, equipo médico, recurso humano, etc.

Es importante mencionar, que todos los ingresos y gastos del hospital son controlados por la Unidad Financiera Institucional, a través de Tesorería de acuerdo a los lineamientos previamente establecidos, es decir, que ningún fondo destinado para la institución puede ser recibido y

utilizado sin antes haber entrado a Tesorería. A nivel externo, este control es realizado por el Ministerio de Hacienda.

### **3.3. COSTOS GENERADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”.**

Para conocer los costos que implica cada servicio de salud proporcionado a la población, es importante establecer primeramente todos los servicios disponibles y posteriormente determinar los costos que cada uno de ellos ocasiona y poder clasificarlos adecuadamente.

#### **3.3.1. SERVICIOS DE ATENCIÓN.**

Los servicios médicos del sector salud están clasificados en tres niveles de atención:

El primer nivel, está constituido por instituciones de menor tamaño donde asiste el médico general para dispensar atención ambulatoria y hospitalaria principalmente de consulta externa, urgencias y hospitalización de corta estancia, que no requieren internamiento del paciente.

El segundo nivel, está integrado por hospitales de mayor tamaño y donde el nivel de atención incluye la prestación de servicios permanentes e integrales de tipo ambulatorio, emergencias e internamiento en las especialidades básicas y algunas sub especialidades de acuerdo al perfil epidemiológico.

El tercer nivel, es caracterizado por la prestación de servicios médicos con la presencia de especialistas del área de medicina interna y del área quirúrgica. Dentro de este nivel se aplican técnicas de óptimo desarrollo, como las utilizadas en el campo quirúrgico.

Con base a lo antes expuesto, el hospital nacional "Santa Gertrudis", se encuentra clasificado actualmente en el segundo nivel de atención y proporciona servicios médico hospitalarios agrupados en las siguientes áreas: Medicina Interna, Pensionado, Cirugía, Ginecología, Obstetricia y Pediatría.

Estos son complementados con servicios ambulatorios, de apoyo y servicios indirectos o administrativos.

En el área de *Medicina Interna* se encuentran otras sub áreas, entre las que se pueden mencionar la medicina hombre y medicina mujer. Este servicio se caracteriza por la atención brindada directamente por el médico internista, apoyado por médicos con especialidad en cardiología, neumología, etc. En esta área se atienden todas las enfermedades que no requieren en un primer momento intervención alguna.

Los servicios de *hospitalización pensionado*, son los que se brindan a personas afiliadas al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, empleados de Bienestar Magisterial y lisiados de guerra.

Dentro de *Cirugía*, se puede mencionar la cirugía propiamente dicha, la anestesia, la ortopedia y traumatología. Al igual que en la Medicina, la Cirugía tiene sub áreas como la cirugía mujer y cirugía hombre.

El área de *Ginecología y Obstetricia* se encuentra dividida en maternidad, obstetricia adulto, obstetricia adolescente, cirugía ginecológica, labor de parto, entre otras.

Con respecto al área de *Pediatría*, en ésta se encuentran sub áreas, como la pediatría preescolar, escolar, los neonatos, etc.

Con relación a los *servicios ambulatorios*, éstos constituyen otra área en la que no se requiere hospitalización del paciente, sino que su estancia es temporal. Las consultas que se brindan son: externa, especializada, de emergencia, odontológica y preventiva.

Dentro de los *servicios de apoyo* a las áreas mencionadas anteriormente, se encuentran: laboratorio clínico, citología, farmacia, fisioterapia, anestesia, estadística, rayos X, ultrasonografía, sala de operaciones, trabajo social, enfermería, servicio religioso, alimentación y dietas.

Los servicios indirectos o administrativos son: lavandería, suministros, recursos humanos, contabilidad y tesorería, mantenimiento, transporte, vigilancia y colecturía.

### **3.3.2. COSTOS INCURRIDOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.**

El concepto de costo aplicado a los servicios de salud, es uniforme con el utilizado en otras áreas como la industria u otro tipo de empresa. En el sector salud, se entiende como costo, el valor económico de los recursos usados en la prestación de servicios.

De esta definición, se deriva una diversidad de costos incurridos en la prestación de servicios de salud. La categoría general que desglosa todas las demás clasificaciones de costos en las instituciones hospitalarias, depende de los costos fijos y variables, como se muestra a continuación:

#### **1) Costos fijos.**

Son los costos que no varían según la cantidad de servicios prestados. Entre ellos están: mantenimiento de vehículos (a veces), algunos salarios, arrendamientos de edificaciones, maquinaria y equipo, etc., que constituyen los costos más significativos que el hospital tiene cada año.

#### **2) Costos variables.**

Son los costos que varían según la cantidad de servicios prestados. En el hospital, los costos variables que se determinan son: algunos salarios, bonificaciones, medicinas, combustibles, papelería y útiles, entre otros.

### 3) Costos semivARIABLES.

Son los que resultan de la unión de los costos fijos y variables, como una sub clasificación de la categoría general; entre ellos están: energía eléctrica, teléfono, agua, etc.

Además, los costos generales constituyen la base para encontrar otra diversidad de costos que en los hospitales se generan, tales como:

**Costo variable unitario:** Llamados también costo variable medio, representa la suma de todos los costos variables, dividida por la cantidad producida. En este caso el costo variable unitario se incurre por cada servicio prestado.

**Costo medio:** Es el costo total dividido por la cantidad producida. Es decir, que el costo fijo se reparte entre todas las unidades producidas.

**Costo total:** Es el costo que resulta de la suma de los costos fijos y los variables. Este costo generalmente se va calculando en periodos mensuales o como la administración lo determine necesario para su respectivo análisis.

**Costo marginal:** Es el costo incremental de producir una unidad mas, generalmente resulta de mucha utilidad a la hora de planificar actividades tales como: vacunación, partos y otras actividades en las cuales la población aumenta de un año para otro en forma significativa, y que ello conlleva a un aumento de recursos.

**Costo de capital:** Lo constituyen los bienes duraderos propiedad de la institución y está relacionado con la depreciación de cada uno de ellos, que disminuyen el valor en periodos determinados.

**Costos hundidos:** Dentro de esta categoría están todos los costos irre recuperables, en los que se incurrió y que no son relevantes para la toma de decisiones. Entre ellos están los costos incurridos en una capacitación.

**Costos directos:** Son costos causados en forma directa o fácilmente asociables a un objetivo de costos.

**Costos indirectos:** Se refiere a todo empleo de recursos que no sea factible de medir y asociar en forma directa o exclusiva a un objetivo de costo, en el hospital se consideran costos indirectos la alimentación, transporte, administración, entre otros.

Los valores representativos de estos costos, tienen una importancia vital para la administración, porque la información permite:

- Tomar decisiones sobre precios.
- Administrar de mejor manera los recursos existentes, porque los recursos financieros para la salud son limitados.
- Elaborar con más facilidad los presupuestos.

- Servir como base para determinar el precio de una atención para que su provisión sea sustentable.
- Evaluar el desempeño.
- Tomar decisiones acerca del futuro de la institución y asignación de recursos al interior de la misma.

Cada una de estas ventajas es tomada en cuenta por el hospital nacional “Santa Gertrudis”, a través de la Administración y la Unidad Financiera Institucional, para determinar el costo de los servicios de salud prestados. Esto se elabora con el informe de los diferentes costos incurridos en cada servicio, que el jefe responsable remite a la Unidad Financiera Institucional. De esta manera, se logra determinar los costos totales.

Generalmente, los costos de salud sufren aumentos en algunos meses del año como marzo, mayo, julio, septiembre, octubre y diciembre. El factor principal de estos aumentos lo constituye la propagación de enfermedades respiratorias, intestinales, etc.

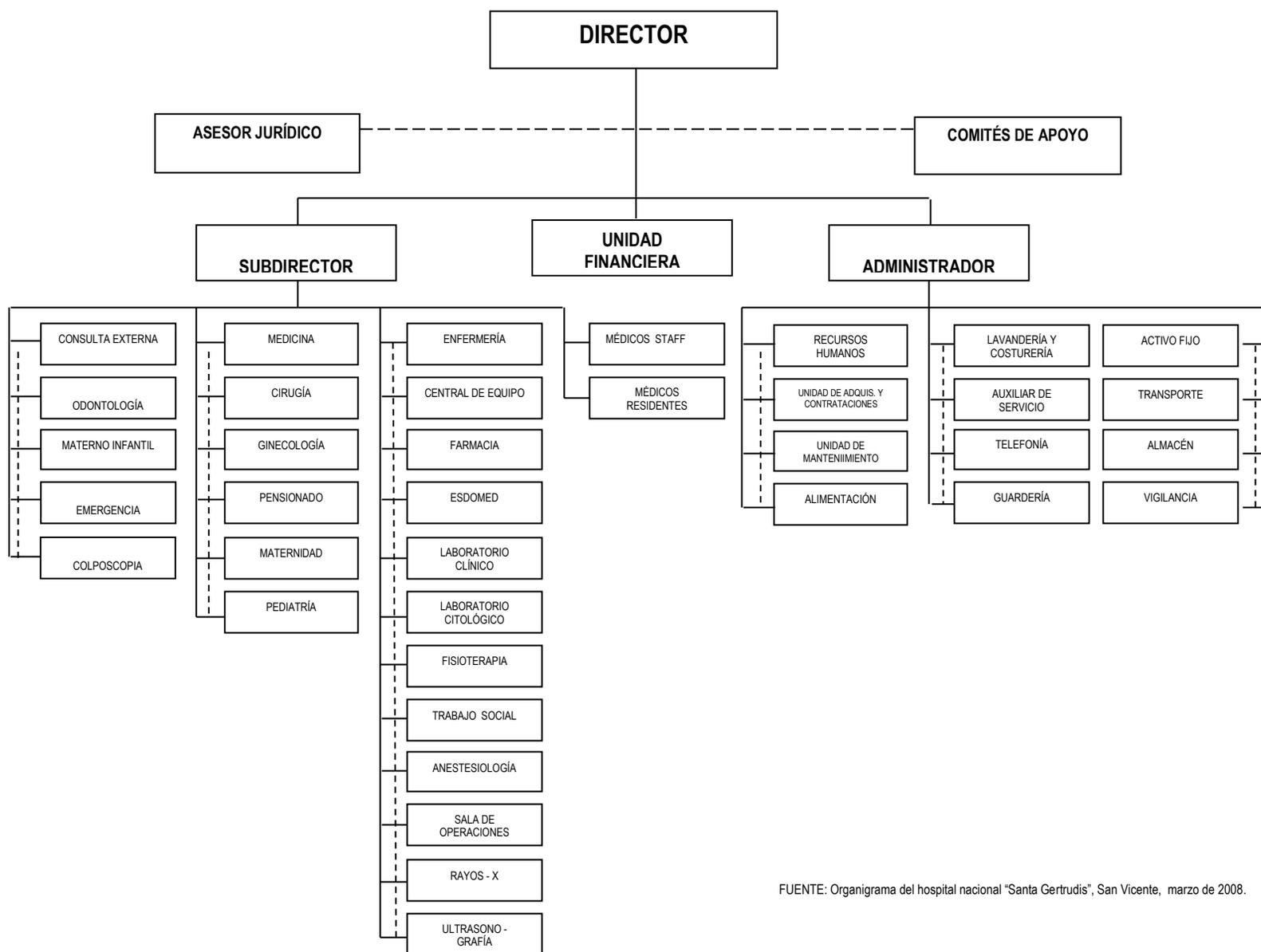
#### **3.4. CENTROS DE ACUMULACIÓN DE COSTOS.**

La razón de ser del hospital, es la preservación de las condiciones físicas del individuo y la meta fundamental es salvaguardar la vida. Así, su definición encierra todo un universo que abarca los más variados recursos y elementos que relacionados entre sí pueden conducir a la satisfacción de la salud integral de la persona, mediante el servicio hospitalario que ésta requiera.

Según la investigación realizada, para determinar y controlar esos recursos y elementos utilizados en la prestación de los diferentes servicios, la Dirección del hospital ha establecido los centros de costos por cada uno de los servicios que proporciona, de acuerdo a la estructura organizativa, porque ésta responde a centros de responsabilidad que permiten evaluar su desempeño y por lo general, es en las unidades organizacionales en donde se llevan los registros de las actividades, así como de los insumos, recurso humano y costos indirectos utilizados.

Para lograr una mejor comprensión de lo anteriormente descrito, a continuación se presenta la estructura organizativa del hospital, para conocer los diferentes centros de costos existentes en la institución:

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS", SAN VICENTE.



FUENTE: Organigrama del hospital nacional "Santa Gertrudis", San Vicente, marzo de 2008.

De esta manera, se establece que los centros de costos utilizados en el hospital, son: medicina interna, cirugía, ginecología, pensionados, pediatría, consulta externa, odontología, emergencias, entre otros, como los servicios de apoyo que constituyen costos indirectos para los servicios de hospitalización y ambulatorios.

Para cada centro de costos, hay un responsable de agrupar la información de los recursos utilizados; luego, esta es enviada a la Unidad Financiera del hospital para clasificarla y consolidarla a nivel institucional, con el fin de:

- Obtener información oportuna y relevante.
- Servir de base a la administración para la toma de decisiones.
- Medir la eficiencia relativa de las actividades desarrolladas.
- Conocer el costo unitario y total de cada servicio prestado, generalmente en periodos mensuales y al final del año.
- Comparar los costos estimados con los resultados del periodo.

Estos informes son conservados debidamente ordenados y referenciados, para efectos de revisión por la unidad de auditoría interna respectiva y para el cumplimiento de las funciones fiscalizadoras de la Corte de Cuentas de la República por un periodo de cinco años como mínimo en el caso de la documentación y los registros contables durante diez años, según lo establecido en el artículo 19 de la Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado.

Con la existencia de los centros de costos, se facilita la asignación de los costos por los servicios hospitalarios prestados a los pacientes; además, el Director, Administrador y Jefe de la Unidad

Financiera del hospital se informan de la cantidad de recursos necesarios para la prestación de cada uno de los servicios de salud.

### **3.5. DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES A LOS SERVICIOS DE SALUD Y A LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS.**

El hospital nacional “Santa Gertrudis”, por su naturaleza de carácter humanitaria, representa uno de los rubros más importantes en el sector de Salud Pública del país. Además de ser una institución que ofrece servicios a las personas de escasos recursos económicos, posee una cobertura muy amplia de especialidades, logrando de esta forma la atención especializada de las personas que demandan la atención.

Para el adecuado desarrollo de éstas actividades, es necesario que el hospital tome en cuenta las disposiciones legales aplicables, que le permitan funcionar de forma eficiente para la consecución de sus fines.

Sin embargo, de acuerdo a la información obtenida a través de las entrevistas realizadas, se determinó que la normativa legal que con mayor frecuencia utiliza el hospital, es la siguiente:

- 1) Constitución de la República.
- 2) Código de Salud.
- 3) Reglamento General de Hospitales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- 4) Ley de Servicios Médicos y Hospitalarios para el Magisterio.
- 5) Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado.

- 6) Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública.
- 7) Ley de la Corte de Cuentas.
- 8) Ley de Presupuesto.
- 9) Convenios.

Con relación a los costos generados por la prestación de servicios, es importante mencionar que no existen disposiciones legales que regulen claramente la manera en que éstos se determinarán; solo se poseen lineamientos generales que orientan la forma de realizarlo.

### **3.6. PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS.**

Los procedimientos que actualmente se utilizan para la determinación de costos estimados, en la prestación de los diferentes servicios de salud, son los siguientes:

Primeramente, la información sobre los costos generados, es controlada y registrada por cada jefe de los diferentes servicios o áreas, de acuerdo a las tarifas establecidas; luego esta información es enviada a Estadística, para que sea clasificada y consolidada a través del Sistema de Información Gerencial, que permite generar cuadros de resultados que reflejan el nivel de producción de servicios, empleo y rendimiento de recursos humanos y materiales, etc.

Posteriormente, estos resultados son proporcionados a la Unidad Financiera Institucional, para realizar la consolidación y posterior resguardo de los mismos y ser tomados como referentes para la administración, en la toma de decisiones.

### 3.7. CONCLUSIONES

Luego de realizada la investigación y el respectivo análisis de la situación actual de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”, se concluye que:

1. Las tarifas hospitalarias en concepto de prestación de servicios de salud que actualmente posee la institución, no están acorde a los costos reales en que el hospital incurre para brindar dichos servicios.
2. No existe una persona encargada de controlar y verificar los costos generados en cada uno de los servicios de salud que se proporcionan a la población.
3. Cada servicio hospitalario constituye un centro de costos, en donde se llevan los registros de las actividades que corresponden a centros de responsabilidad para evaluar y controlar los insumos, recurso humano y costos indirectos utilizados.
4. No se cuenta con procedimientos internos para determinar costos estimados, que permitan constatar de manera adecuada, la información proporcionada por los jefes de los diferentes servicios a la Unidad Financiera Institucional con relación a los costos realmente incurridos.

### 3.8. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones que surgieron de la investigación, se recomienda al hospital:

1. Realizar un estudio que permita conocer los costos realmente incurridos en cada servicio, como herramienta para justificar la actualización de las tarifas hospitalarias, según lo establece el artículo 9 del Decreto N° 76 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en relación a convenios por venta de servicios de salud a otras instituciones.
2. Nombrar a una persona debidamente capacitada, para controlar y verificar todos los costos que se generan en la prestación de los diferentes servicios de salud, como una actividad necesaria para lograr la eficiencia.
3. Continuar implementando los centros de costos por cada servicio de salud, porque a través de ellos se asignan costos directos e indirectos y se conoce la cantidad de recursos utilizados para producir cada uno de los servicios hospitalarios, a la vez que sirven de base a la administración para la toma de decisiones.
4. Elaborar procedimientos internos para la determinación de costos estimados, necesarios para verificar que toda la información consolidada por la Unidad Financiera Institucional, proveniente de los diferentes servicios hospitalarios, sea fidedigna.

## ***CAPÍTULO 4***

### **PLAN DE INTERVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”**

- 4.1. Plan de intervención.
- 4.2. Procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”

## RESUMEN

En el capítulo 4 se presenta el plan de intervención como resultado de las recomendaciones realizadas en el capítulo 3, con el propósito de dar solución a las problemáticas identificadas en la situación actual de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional "Santa Gertrudis".

De todas las recomendaciones se seleccionó la más factible para dar solución al problema de investigación, consistente en la elaboración de procedimientos internos para la determinación de costos estimados, por lo que se elaboró un plan de intervención describiendo el tiempo, lugar, actividades, objetivo, metodología, material y equipo a utilizar, responsables, entre otros.

Luego de realizado el plan de intervención, se desarrolló la propuesta de solución al problema en estudio, a través de la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional "Santa Gertrudis", describiéndolos en sus distintos componentes y considerando su aplicabilidad únicamente cuando se cuenta con datos reales de periodos anteriores, que permitan una adecuada estimación y posterior análisis de los costos incurridos en los diferentes servicios de salud.

## ***CAPÍTULO 4***

### **PLAN DE INTERVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”.**

#### **4.1. PLAN DE INTERVENCIÓN.**

Para la elaboración del plan de intervención, se ha retomado la cuarta recomendación obtenida en el capítulo 3, sobre la situación actual de la forma en que se realizan los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente.

La recomendación a la que se dará solución, de acuerdo a la especialidad del equipo investigador es la siguiente: “Elaborar procedimientos internos para la determinación de costos estimados, necesarios para verificar que toda la información consolidada por la Unidad Financiera Institucional, proveniente de los diferentes servicios hospitalarios, sea fidedigna”.

## PLAN DE INTERVENCIÓN.

### PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”.

**Recomendación:** Elaborar procedimientos internos para la determinación de costos estimados, necesarios para verificar que toda la información consolidada por la Unidad Financiera Institucional, proveniente de los diferentes servicios hospitalarios, sea fidedigna.

**Estrategia:** Organización de trabajo con el Administrador y el Jefe de la Unidad Financiera Institucional del hospital nacional “Santa Gertrudis”, para diseñar procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.

**Objetivo de la estrategia:** Que la institución cuente con procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.

**Indicador de la estrategia:** El hospital nacional cuenta con procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud al 22 de septiembre de 2008.

FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	METODOLOGÍA PROPUESTA A DESARROLLAR	MATERIALES Y EQUIPOS	RESPONSABLES	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN
10 y 11 de marzo de 2008	Hospital nacional "Santa Gertrudis"	Administrar instrumentos para coleccionar información de los procedimientos para la determinación de los costos estimados en la prestación de los servicios de salud, que aplica el hospital nacional "Santa Gertrudis".	Conocer los procedimientos que utilizan para la determinación de los costos estimados en la prestación de servicios de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistar al Administrador y al Jefe de la Unidad Financiera del hospital.</li> <li>- Vaciar la información de las entrevistas en una matriz que facilite el análisis de la información colectada, para elaborar el informe de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Papel bond</li> <li>- Lapiceros</li> <li>- Lápices</li> <li>- Grabadora</li> <li>- Cassetts</li> <li>- Baterías para grabadora.</li> <li>- Memoria USB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carlos Antonio Anaya Mejía</li> <li>- Oscar Antonio Martínez López</li> <li>- Juber Alexander Mejía Arévalo</li> </ul>	- Contar con la información necesaria para elaborar el informe de la situación actual de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.	- Informe de la situación actual de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.
4 de abril de 2008	Hospital nacional "Santa Gertrudis"	Coordinar reuniones con el Administrador y el Jefe de la Unidad Financiera, para identificar los servicios de salud, a los cuales se les determinará los costos estimados.	Obtener la información necesaria para la elaboración de procedimientos que permitan establecer los costos estimados en los diferentes servicios de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programar reuniones con el Administrador y el Jefe de la Unidad Financiera, para determinar los servicios de salud y procedimientos a seguir de acuerdo a las necesidades de la institución.</li> <li>- Conocer los procedimientos internos relacionados con la determinación de costos, incurridos en la institución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Papel bond</li> <li>- Lapiceros</li> <li>- Lápices</li> <li>- Grabadora</li> <li>- Cassetts</li> <li>- Baterías para grabadora.</li> <li>- Memoria USB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carlos Antonio Anaya Mejía</li> <li>- Oscar Antonio Martínez López</li> <li>- Juber Alexander Mejía Arévalo</li> </ul>	- Tener los insumos necesarios para el diseño de procedimientos para establecer costos estimados en los servicios de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informe de los servicios de salud prestados en el hospital.</li> <li>-Control de reuniones con el Administrador y Jefe de la Unidad Financiera.</li> <li>-Lista de asistencia.</li> </ul>

FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	METODOLOGÍA PROPUESTA A DESARROLLAR	MATERIALES Y EQUIPOS	RESPONSABLES	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN
20 de mayo de 2008	Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria Paracentral.	Reunión con especialista para elaborar el diseño de los procedimientos de costos estimados.	Presentación de los servicios seleccionados y costos incurridos en cada uno de ellos a incluirse en la determinación de costos.	Programar reunión con el especialista para obtener recomendaciones para elaborar los procedimientos de costos estimados de los servicios de salud.	- Grabadora - Cassetts - Baterías para grabadora - Papel bond - Lapiceros - Lápices	- Carlos Antonio Anaya Mejía  - Oscar Antonio Martínez López  - Juber Alexander Mejía Arévalo	Tener recomendaciones para elaborar los procedimientos para la determinación de costos estimados en los servicios de salud.	- Recomendaciones para elaborar los procedimientos de costos estimados.  - Control de reunión con el especialista.  - Lista de asistencia.
Del 16 de julio al 20 de agosto de 2008	Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria Paracentral.	Reuniones con el especialista para presentar los procedimientos de costos estimados y retomar observaciones.	Que el especialista realice observaciones para obtener los procedimientos de costos estimados.	Presentar una propuesta previa de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.	- Computadora - Papel bond - Lápices - Lapiceros - Memoria USB	- Carlos Antonio Anaya Mejía  - Oscar Antonio Martínez López  - Juber Alexander Mejía Arévalo	Obtener la propuesta de procedimientos para la determinación de costos estimados, con observaciones realizadas por el especialista.	Procedimientos de costos estimados observados por el especialista.
22 de septiembre de 2008	Hospital nacional "Santa Gertrudis"	Reunión con el Administrador y el Jefe de la Unidad Financiera del hospital.	Presentar los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud.	Realizar la presentación de los procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud, al Administrador y Jefe de la Unidad Financiera Institucional.	- Computadora - Cañón - Papel bond - Plumones - Lapiceros - Memoria USB	- Carlos Antonio Anaya Mejía  - Oscar Antonio Martínez López  - Juber Alexander Mejía Arévalo	Tener el documento de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud terminado.	Procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital.

#### **4.2. PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”.**

Considerando que el hospital nacional “Santa Gertrudis” presta servicios de salud a la población de la zona paracentral del país e instituciones con las que se han establecido convenios de venta de servicios, es importante la elaboración de procedimientos que permitan determinar costos estimados que sirvan de base para reajustar las tarifas hospitalarias que actualmente son aplicadas a los diferentes servicios prestados.

Los procedimientos a utilizar para la determinación de costos estimados de los diferentes servicios de salud que presta el hospital nacional “Santa Gertrudis”, se presentan a continuación:



---

---

## **HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS", SAN VICENTE**

---

---

# **PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

**SEPTIEMBRE 2008**

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN.....	101
1. Identificación de los centros de costos .....	102
2. Identificación de los elementos del costo .....	103
3. Procedimientos para la determinación de costos estimados de los Servicios de Hospitalización y Ambulatorios, correspondientes al año 2008 .....	105
3.1. Procedimientos para la proyección del número de Servicios de Hospitalización y Ambulatorios, correspondientes al año 2008 .....	106
3.2. Procedimientos para la estimación de costos de los Servicios de Hospitalización y Ambulatorios, correspondientes al año 2008.....	108
3.3. Determinación del costo estimado para los Servicios de Hospitalización y Ambulatorios, correspondientes al año 2008 .....	112
3.3.1. Servicios de Hospitalización Medicina Interna .....	113
3.3.2. Servicios de Hospitalización Pensionado.....	122
3.3.3. Servicios de Hospitalización Cirugía .....	131
3.3.4. Servicios de Hospitalización Ginecología .....	140
3.3.5. Servicios de Hospitalización Obstetricia .....	149
3.3.6. Servicios de Hospitalización Pediatría .....	158
3.3.7. Servicios Ambulatorios de Consulta Externa .....	167
3.3.8. Servicios Ambulatorios de Consulta Especializada.....	177

3.3.9. Servicios Ambulatorios de Consulta de Emergencia.....	186
3.3.10. Servicios Ambulatorios de Consulta Odontológica.....	195
3.3.11. Servicios Ambulatorios de Consulta Preventiva.....	204
4. Análisis comparativo de costos reales y estimados de los Servicios de Hospitalización y Ambulatorios.....	214

## INTRODUCCIÓN

Los procedimientos para la determinación de costos estimados, constituyen una guía para la Dirección y Administración del hospital nacional “Santa Gertrudis”, que orienta sobre la forma de registrar los costos incurridos en la prestación de los servicios de salud y de esta manera, adoptar los criterios necesarios para lograr una estimación aproximada a los costos reales.

Para la elaboración de estos procedimientos, primeramente se identifican los centros de costos en que se clasifican los diferentes servicios de salud, así como los elementos del costo correspondientes a cada uno de ellos.

Además, se describen los procedimientos para la estimación de los servicios de hospitalización y ambulatorios, haciendo énfasis en la utilización del método incremental para la estimación de los servicios de salud que se esperan atender durante el año 2008, tomando como base los datos reales de periodos anteriores.

Asimismo, se presentan los procedimientos a utilizar para la estimación de cada uno de los elementos del costo de los servicios de hospitalización y ambulatorios, que posteriormente son divididos entre el número de servicios correspondientes, estimados con base a las tendencias de los últimos cinco años; obteniendo así, un costo unitario que es representado a través de una hoja de costos.

Finalmente, se presenta un análisis comparativo de los costos reales de los servicios de hospitalización y ambulatorios incurridos durante el año 2007 y los costos estimados para el año 2008 obtenidos mediante los procedimientos anteriormente descritos, con el propósito de establecer y analizar las tendencias de sobreestimación necesarias para la toma de decisiones, orientadas al reajuste de las tarifas hospitalarias, de acuerdo a las variaciones de los índices inflacionarios.

## **1. IDENTIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE COSTOS.**

Los centros de costos establecidos de acuerdo a la estructura organizativa del hospital nacional “Santa Gertrudis”, se clasifican según la naturaleza de los servicios en centros de acumulación de costos, como categorías extremas que permitan determinar una estimación más razonable y un mejor control de los costos por tipo de servicios. Así, los centros de acumulación de costos resultantes, son los siguientes:

### **1) Servicios de hospitalización.**

Este centro de costos lo constituyen las diferentes áreas en las que se requiere hospitalización del paciente. Dentro de estas áreas, se clasifican los servicios de hospitalización siguientes: medicina interna, pensionado, cirugía, ginecología, obstetricia y pediatría.

### **2) Servicios ambulatorios.**

Los servicios ambulatorios están constituidos por toda clase de consultas médicas realizadas a los pacientes que solamente hacen uso de estos servicios de salud, sin que requieran ser hospitalizados. Las consultas médicas que corresponden a este centro de costos son: externa, especializada, emergencia, odontológica y preventiva.

## **2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO.**

Una vez conocidos los centros de costos que existen en el hospital nacional “Santa Gertrudis”, se presentan los diferentes elementos del costo correspondientes a cada uno de ellos, necesarios para la prestación de servicios:

**ELEMENTOS DEL COSTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”, DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE.**

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
Salarios	Medicamentos	Centro quirúrgico general
INPEP	Reactivos	Pequeña cirugía
AFP	Gases médicos y oxígeno	Anestesia
ISSS	Placas de rayos X	Sala de partos
Viáticos	Material médico quirúrgico	Fisioterapia
	Otros productos químicos	Farmacia general
	Productos alimentarios	Banco de sangre
	Hilados y telas	Citotecnología
	Papel cartón e impresiones	Citología
	Productos sanitarios y de limpieza	Laboratorio clínico
	Productos de vidrio	Ultrasonografía
	Combustibles y lubricantes	Radiología
	Repuestos y accesorios	Vacuna humana
	Otros productos y artículos varios	Trabajo social
	Productos minerales no metálicos	Alimentación y dietas
	Productos metálicos	Equipo de esterilización
	Bienes de uso y consumo diverso	Docencia
		Capacitación
		Documentos médicos
		Almacén
		Costurería
		Lavandería
		Mantenimiento preventivo
		Mantenimiento correctivo
		Transporte
		Permisos y licencias
		Dirección y administración

**FUENTE:** Información obtenida del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional “Santa Gertrudis”, de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Las aportaciones sociales incluidas en la mano de obra directa, representan las contribuciones que el hospital paga por cada médico y enfermera directamente relacionado con los servicios de hospitalización y ambulatorios en concepto de INPEP, AFP e ISSS, conforme a las disposiciones legales correspondientes.

Con relación a los materiales directos, éstos se constituyen por todos los materiales que se encuentran directamente relacionados con la prestación de los servicios de hospitalización y ambulatorios. Cada uno de ellos, es considerado indispensable para la prestación de dichos servicios; por ejemplo los combustibles y lubricantes, son utilizados para el funcionamiento y uso adecuado del equipo médico.

Asimismo, los costos indirectos necesarios para la prestación de servicios médico hospitalarios los constituyen la sumatoria de los siguientes elementos: materiales, mano de obra y costos indirectos, incurridos en los diferentes servicios de apoyo que no pueden ser cuantificados directamente con los servicios de salud.

### **3. PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS ESTIMADOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIOS, CORRESPONDIENTES AL AÑO 2008.**

Luego de identificar los centros de costos y sus respectivos elementos, es necesario establecer el número de servicios de salud que se prestan en el hospital nacional “Santa Gertrudis” y posteriormente estimar el costo incurrido en cada uno de ellos, utilizando los procedimientos

adecuados que permitan una estimación lo más cercana posible a los costos reales, como se detallan a continuación:

### **3.1. PROCEDIMIENTOS PARA LA PROYECCIÓN DEL NÚMERO DE SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIOS, CORRESPONDIENTES AL AÑO 2008.**

Para realizar la proyección del número de servicios de hospitalización y ambulatorios correspondientes al año 2008, se hace uso del método incremental, basado en datos estadísticos reales de periodos anteriores; es decir, en el número de hospitalizaciones y servicios ambulatorios atendidos durante los últimos cinco años.

Luego de obtener los datos de los cinco años anteriores al año 2008 correspondientes a cada uno de los servicios, se realiza lo siguiente:

- Se determina el incremento o decremento de servicios de salud que hubo en el segundo año con relación al primer año en estudio.
- El resultado obtenido se divide entre el número de servicios de salud del año anterior para conocer de forma porcentual el incremento o decremento dado entre los periodos comparados. Sucesivamente se procede de la misma forma para los siguientes años tomados de base.

- Conocidos los porcentajes de incremento o decremento entre cada uno de los años, se suman o restan según sea el caso, para luego dividirlos entre cuatro (número de años donde hubo incremento o decremento).
- El factor obtenido se multiplica por el número de servicios prestados en el año anterior al proyectado, es decir en el año 2007; obteniendo así el incremento o decremento en el número de servicios con relación a los últimos cinco años.
- Al incremento o decremento determinado, se le suma posteriormente el número de servicios de salud prestados durante el año anterior al proyectado, determinando de esta manera el número total de cada uno de los servicios que se esperan atender durante el año 2008.

Por lo tanto, la fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\Delta = \bar{X} \% (\text{Número de servicios del último periodo}).$$

Donde:

$\Delta$  = Incremento esperado con respecto al año anterior al proyectado.

$\bar{X} \%$  = Media aritmética de los porcentajes de incremento que suceden entre el número de servicios de periodos anteriores.

Es importante mencionar que para realizar la proyección de los servicios de salud en la institución, se utiliza el método incremental como uno de los diversos métodos estadísticos que

pueden ser aplicados para pronosticar los servicios de un periodo venidero, considerando que se utilizan datos recientes de periodos anteriores al año para el cual se quiere proyectar el número de servicios, permitiendo obtener una estimación más precisa de los servicios de salud que se esperan atender para el próximo año y de los costos incurridos en cada uno de ellos.

### **3.2. PROCEDIMIENTOS PARA LA ESTIMACIÓN DE COSTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIOS, CORRESPONDIENTES AL AÑO 2008.**

Tomando en cuenta que el costo total de prestar un servicio está integrado por mano de obra directa, materiales directos, y costos indirectos; es necesario diseñar los procedimientos para su determinación en la hoja de costos estimados y de esta manera, poder establecer el costo unitario de cada servicio prestado por la institución.

#### **- Mano de obra directa.**

El procedimiento para realizar la estimación de la mano de obra directa, es el siguiente:

- Se utilizan los datos de la planilla de sueldos del personal médico y de enfermería del año 2007 y el número de servicios de salud prestados en el mismo periodo. Asimismo, se utiliza la proyección del número de servicios de salud correspondientes al año 2008.
- Una vez obtenida la información requerida, se procede a dividir el costo de cada uno de los elementos que integran la mano de obra directa del año 2007, entre el número de pacientes que se atendieron durante el mismo periodo.

- El cociente resultante, se multiplica por el número de servicios de salud proyectados para el año 2008, determinando de esta manera, el costo estimado de cada uno de los elementos que integran la mano de obra directa de los diferentes servicios de salud para el año 2008, con relación al número de servicios que se esperan atender.

Para la estimación de la mano de obra directa, se toma como base de distribución el número de servicios de salud proyectados, porque si éstos incrementan, el costo de la mano de obra directa también se ve incrementado. En caso de existir una disminución en la proyección del número de servicios de salud, el costo de la mano de obra se mantiene igual al del año anterior, es decir que se utiliza como base la cantidad de servicios prestados en el año anterior, debido a que en el hospital por ser una institución pública, no se realizan despidos de personal por la disminución de servicios prestados.

#### **- Materiales directos.**

Para realizar la estimación de materiales directos, el procedimiento a seguir es el siguiente:

- Se utilizan los costos de materiales directos de cada uno de los servicios de salud del año 2007 generados por el Sistema de Información Gerencial del hospital. De igual manera que en la mano de obra directa, también se utiliza el número de servicios prestados durante el año 2007 y los que se esperan atender para el año 2008; tomando en cuenta que para calcular el costo estimado de un bien o servicio, generalmente no se necesita de estudios científicos, sino que se pueden obtener a través de la experiencia de años anteriores.

- Posteriormente, con la información obtenida, se procede a dividir el costo de cada uno de los elementos que constituyen los materiales directos del año 2007, entre el número de pacientes atendidos en los diferentes servicios de salud correspondientes a dicho periodo.
- El cociente resultante, se multiplica por el número de servicios de salud proyectados para el año 2008, determinando así, un subtotal al cual se le adiciona un porcentaje en concepto de inflación equivalente al 5% del valor previamente obtenido, considerando la tasa de inflación emitida por la Dirección General de Estadística y Censos para el año 2007, que fue de 4.9% y un 0.10%, por los posibles incrementos de precios en los materiales utilizados para la prestación de los servicios de salud, así como aquellos materiales que no hayan sido incluidos como parte de este elemento del costo; estableciendo de esta manera el costo estimado de cada uno de los insumos que conforman los materiales directos de los diferentes servicios de salud para el año 2008.

**- Costos indirectos.**

Los procedimientos a seguir para la estimación de costos indirectos de los servicios de salud para el año 2008, son los mismos que se aplican a los materiales directos, porque el costo unitario estimado de este elemento depende también de las variaciones en los precios de los diferentes costos que no pueden ser atribuidos directamente al servicio de salud; razón por la cual, de igual forma se considera un porcentaje de inflación del 5%, que permite estimar un costo unitario lo más cercano posible a los costos reales.

En la determinación de costos indirectos estimados, no se toma en cuenta ninguna base de distribución para establecer una tasa que permita asignar los costos indirectos a los servicios de salud, porque los costos del año 2007 tomados como base en el estudio, han sido distribuidos adecuadamente de acuerdo a criterios establecidos en el Sistema de Información Gerencial diseñado para las instituciones hospitalarias públicas; por lo tanto, no se considera conveniente hacer una nueva distribución de los costos indirectos, mediante una de las bases de distribución establecidas para este fin.

Asimismo, es importante mencionar que en el hospital no se han considerado como parte de los costos indirectos de los servicios de salud, las depreciaciones de equipos médicos, vehículos e instalaciones, porque la mayoría de estos bienes han sido donados a la institución hospitalaria, en donde solamente se registran los costos incurridos para la prestación de los servicios.

#### **- Hoja de costos unitarios.**

Después de aplicar los criterios de distribución a cada uno de los elementos de los diferentes servicios de hospitalización y ambulatorios, se procede a elaborar la hoja de costos, en donde se detalla el costo estimado de mano de obra directa, materiales directos y costos indirectos, que permite posteriormente establecer el costo unitario estimado de los diferentes servicios de salud proporcionados en el hospital para el año 2008, considerando que estos mismos procedimientos son los que pueden utilizarse para la estimación de los servicios de salud en periodos siguientes.

Es importante mencionar, que la determinación del costo unitario de los diferentes servicios de salud, representa un promedio de los costos incurridos en cada uno de ellos, que permite

establecer valores más representativos para la toma de decisiones, debido a la complejidad de poder determinar costos reales para periodos futuros y además, porque para un mismo servicio de salud existen pacientes que necesitan mayor atención que otros, en términos de tiempo y medicamentos utilizados para su recuperación, generando variaciones que difícilmente pueden ser controladas.

### **3.3. DETERMINACIÓN DEL COSTO ESTIMADO PARA LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIOS, CORRESPONDIENTES AL AÑO 2008.**

Para una mejor comprensión de los procedimientos de los servicios de hospitalización y ambulatorios que presta el hospital nacional “Santa Gertrudis”, a continuación se presenta de forma aplicada, la determinación del costo estimado para el año 2008, de cada uno de estos servicios:

**SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN  
MEDICINA INTERNA**

### 3.3.1. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA.

Los procedimientos a seguir para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización medicina interna, son los siguientes:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios de hospitalización medicina interna.**

De acuerdo a la información proporcionada en el hospital nacional "Santa Gertrudis", los servicios atendidos durante los últimos cinco años en el área de hospitalización medicina interna, son los que a continuación se detallan:

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	1,934
2004	2,654
2005	3,374
2006	3,422
2007	4,070
<b>TOTAL</b>	<b>15,454</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Utilizando los procedimientos descritos anteriormente, la proyección del número de servicios de hospitalización medicina interna para el año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	1,934	-	-	-
2004	2,654	720	720 / 1,934	37.23%
2005	3,374	720	720 / 2,654	27.13%
2006	3,422	48	48 / 3,374	1.42%
2007	4,070	648	648 / 3,422	18.94%
<b>TOTAL</b>				<b>84.72%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \%$  (Número de servicios del último periodo), se tiene:

$$\bar{X} = 84.72 \% / 4$$

$$\bar{X} = 21.18 \%$$

$$\Delta = 21.18 \% \times (4,070 \text{ servicios de medicina interna}).$$

$$\Delta = 862 \text{ servicios de medicina interna.}$$

La proyección del número de servicios de medicina interna que el hospital espera atender durante el año 2008, es:  $862 + 4,070 = 4,932$  servicios.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios de hospitalización medicina interna.**

La información utilizada para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización medicina interna, es la siguiente:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA, AÑO 2007.

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA</b>
Salarios	\$ 189,318.05
INPEP	\$ 6,403.44
AFP	\$ 12,778.88
ISSS	\$ 14,198.87
Viáticos	\$ 18.86
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 222,718.10</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA, AÑO 2007.

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA</b>
Medicamentos	\$ 83,284.83
Reactivos	\$ 723.00
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 12,759.10
Otros productos químicos	\$ 734.35
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 2,263.56
Papel cartón e impresiones	\$ 6,946.58
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 504.77
Productos de vidrio	\$ 107.01
Combustibles y lubricantes	\$ 2,196.88
Repuestos y accesorios	\$ 690.42
Otros productos y artículos varios	\$ 1,119.96
Productos minerales no metálicos	\$ -
Productos metálicos	\$ 34.04
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$111,364.50</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA,  
AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA</b>
Centro quirúrgico general	\$ -
Pequeña cirugía	\$ 1,124.09
Anestesia	\$ 204.62
Sala de partos	\$ -
Fisioterapia	\$ 92.75
Farmacia general	\$ 12,168.61
Banco de sangre	\$ 3,956.09
Laboratorio clínico	\$ 55,508.98
Ultrasonografía	\$ 2,334.81
Radiología	\$ 2,914.27
Trabajo social	\$ 5,611.01
Alimentación y dietas	\$ 38,638.99
Equipo de esterilización	\$ 13,036.15
Docencia	\$ 2,612.70
Capacitación	\$ 7,020.31
Documentos médicos	\$ -
Almacén	\$ 1,182.18
Costurería	\$ 2,147.11
Lavandería	\$ 12,142.77
Mantenimiento preventivo	\$ 1,522.04
Mantenimiento correctivo	\$ 6,087.28
Transporte	\$ 9,844.81
Permisos y licencias	\$ 30,228.04
Dirección y administración	\$ 76,724.84
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$285,102.45</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios de hospitalización medicina interna, necesarios para la determinación del costo estimado, son los que se presentan a continuación:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	4,070
2008	4,932
<b>TOTAL</b>	<b>9,002</b>

Una vez obtenida la información necesaria para establecer el costo estimado de los servicios de hospitalización medicina interna, se procede a su determinación:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>													
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>													
Salarios	=	\$	189,318.05	/	4,070	=	\$	46.5154914	X	4,932	=	\$	229,414.40
INPEP	=	\$	6,403.44	/	4,070	=	\$	1.5733268	X	4,932	=	\$	7,759.65
AFP	=	\$	12,778.88	/	4,070	=	\$	3.1397740	X	4,932	=	\$	15,485.37
ISSS	=	\$	14,198.87	/	4,070	=	\$	3.4886658	X	4,932	=	\$	17,206.10
Viáticos	=	\$	18.86	/	4,070	=	\$	0.0046339	X	4,932	=	\$	22.85
<b>TOTAL</b>												<b>\$</b>	<b>269,888.37</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 83,284.83	/	4,070	=	\$ 20.4631032	X	4,932	=	\$ 100,924.02	X	5%	=	\$ 5,046.20	+	\$ 100,924.02	=	\$ 105,970.22
Reactivos	=	\$ 723.00	/	4,070	=	\$ 0.1776413	X	4,932	=	\$ 876.13	X	5%	=	\$ 43.81	+	\$ 876.13	=	\$ 919.94
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	4,070	=	\$ -	X	4,932	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	4,070	=	\$ -	X	4,932	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 12,759.10	/	4,070	=	\$ 3.1349140	X	4,932	=	\$ 15,461.40	X	5%	=	\$ 773.07	+	\$ 15,461.40	=	\$ 16,234.47
Otros productos químicos	=	\$ 734.35	/	4,070	=	\$ 0.1804300	X	4,932	=	\$ 889.88	X	5%	=	\$ 44.49	+	\$ 889.88	=	\$ 934.37
Productos alimentarios	=	\$ -	/	4,070	=	\$ -	X	4,932	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 2,263.56	/	4,070	=	\$ 0.5561572	X	4,932	=	\$ 2,742.97	X	5%	=	\$ 137.15	+	\$ 2,742.97	=	\$ 2,880.12
Papel carbón e impresiones	=	\$ 6,946.58	/	4,070	=	\$ 1.7067764	X	4,932	=	\$ 8,417.82	X	5%	=	\$ 420.89	+	\$ 8,417.82	=	\$ 8,838.71
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 504.77	/	4,070	=	\$ 0.1240221	X	4,932	=	\$ 611.68	X	5%	=	\$ 30.58	+	\$ 611.68	=	\$ 642.26
Productos de vidrio	=	\$ 107.01	/	4,070	=	\$ 0.0262924	X	4,932	=	\$ 129.67	X	5%	=	\$ 6.48	+	\$ 129.67	=	\$ 136.15
Combustibles y lubricantes	=	\$ 2,196.88	/	4,070	=	\$ 0.5397740	X	4,932	=	\$ 2,662.17	X	5%	=	\$ 133.11	+	\$ 2,662.17	=	\$ 2,795.28
Repuestos y accesorios	=	\$ 690.42	/	4,070	=	\$ 0.1696364	X	4,932	=	\$ 836.65	X	5%	=	\$ 41.83	+	\$ 836.65	=	\$ 878.48
Otros productos y artículos varios	=	\$ 1,119.96	/	4,070	=	\$ 0.2751744	X	4,932	=	\$ 1,357.16	X	5%	=	\$ 67.86	+	\$ 1,357.16	=	\$ 1,425.02
Productos minerales no metálicos	=	\$ -	/	4,070	=	\$ -	X	4,932	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos metálicos	=	\$ 34.04	/	4,070	=	\$ 0.0083636	X	4,932	=	\$ 41.25	X	5%	=	\$ 2.06	+	\$ 41.25	=	\$ 43.31
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 141,698.33</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																								
<b>ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS</b>																								
Centro quirúrgico general	=	\$	-	/	4,070	=	\$	-	x	4,932	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Pequeña cirugía	=	\$	1,124.09	/	4,070	=	\$	0.2761892	X	4,932	=	\$	1,362.17	X	5%	=	\$	68.11	+	\$	1,362.17	=	\$	1,430.28
Anestesia	=	\$	204.62	/	4,070	=	\$	0.0502752	X	4,932	=	\$	247.96	X	5%	=	\$	12.40	+	\$	247.96	=	\$	260.36
Sala de partos	=	\$	-	/	4,070	=	\$	-	X	4,932	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Fisioterapia	=	\$	92.75	/	4,070	=	\$	0.0227887	X	4,932	=	\$	112.39	X	5%	=	\$	5.62	+	\$	112.39	=	\$	118.01
Farmacia general	=	\$	12,168.61	/	4,070	=	\$	2.9898305	X	4,932	=	\$	14,745.84	X	5%	=	\$	737.29	+	\$	14,745.84	=	\$	15,483.13
Banco de sangre	=	\$	3,956.09	/	4,070	=	\$	0.9720123	X	4,932	=	\$	4,793.96	X	5%	=	\$	239.70	+	\$	4,793.96	=	\$	5,033.66
Laboratorio clínico	=	\$	55,508.98	/	4,070	=	\$	13.6385700	X	4,932	=	\$	67,265.43	X	5%	=	\$	3,363.27	+	\$	67,265.43	=	\$	70,628.70
Ultrasonografía	=	\$	2,334.81	/	4,070	=	\$	0.5736634	X	4,932	=	\$	2,829.31	X	5%	=	\$	141.47	+	\$	2,829.31	=	\$	2,970.78
Radiología	=	\$	2,914.27	/	4,070	=	\$	0.7160369	X	4,932	=	\$	3,531.49	X	5%	=	\$	176.57	+	\$	3,531.49	=	\$	3,708.06
Trabajo social	=	\$	5,611.01	/	4,070	=	\$	1.3786265	X	4,932	=	\$	6,799.39	X	5%	=	\$	339.97	+	\$	6,799.39	=	\$	7,139.36
Alimentación y dietas	=	\$	38,638.99	/	4,070	=	\$	9.4936093	X	4,932	=	\$	46,822.48	X	5%	=	\$	2,341.12	+	\$	46,822.48	=	\$	49,163.60
Equipo de esterilización	=	\$	13,036.15	/	4,070	=	\$	3.2029853	X	4,932	=	\$	15,797.12	X	5%	=	\$	789.86	+	\$	15,797.12	=	\$	16,586.98
Docencia	=	\$	2,612.70	/	4,070	=	\$	0.6419410	X	4,932	=	\$	3,166.05	X	5%	=	\$	158.30	+	\$	3,166.05	=	\$	3,324.35
Capacitación	=	\$	7,020.31	/	4,070	=	\$	1.7248919	X	4,932	=	\$	8,507.17	X	5%	=	\$	425.36	+	\$	8,507.17	=	\$	8,932.53
Documentos médicos	=	\$	-	/	4,070	=	\$	-	X	4,932	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Almacén	=	\$	1,182.18	/	4,070	=	\$	0.2904619	X	4,932	=	\$	1,432.56	X	5%	=	\$	71.63	+	\$	1,432.56	=	\$	1,504.19
Costurería	=	\$	2,147.11	/	4,070	=	\$	0.5275455	X	4,932	=	\$	2,601.85	X	5%	=	\$	130.09	+	\$	2,601.85	=	\$	2,731.94
Lavandería	=	\$	12,142.77	/	4,070	=	\$	2.9834816	X	4,932	=	\$	14,714.53	X	5%	=	\$	735.73	+	\$	14,714.53	=	\$	15,450.26
Mantenimiento preventivo	=	\$	1,522.04	/	4,070	=	\$	0.3739656	X	4,932	=	\$	1,844.40	X	5%	=	\$	92.22	+	\$	1,844.40	=	\$	1,936.62
Mantenimiento correctivo	=	\$	6,087.28	/	4,070	=	\$	1.4956462	X	4,932	=	\$	7,376.53	X	5%	=	\$	368.83	+	\$	7,376.53	=	\$	7,745.36
Transporte	=	\$	9,844.81	/	4,070	=	\$	2.4188722	X	4,932	=	\$	11,929.88	X	5%	=	\$	596.49	+	\$	11,929.88	=	\$	12,526.37
Permisos y licencias	=	\$	30,228.04	/	4,070	=	\$	7.4270369	X	4,932	=	\$	36,630.15	X	5%	=	\$	1,831.51	+	\$	36,630.15	=	\$	38,461.66
Dirección y administración	=	\$	76,724.84	/	4,070	=	\$	18.8513120	X	4,932	=	\$	92,974.67	X	5%	=	\$	4,648.73	+	\$	92,974.67	=	\$	97,623.40
<b>TOTAL</b>																								<b>\$362,759.60</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios de hospitalización medicina interna.**

- Costo de mano de obra directa

$$\$269,888.37 / 4,932 \text{ servicios prestados} = \$54.72189173$$

- Costo de materiales directos

$$\$141,698.33 / 4,932 \text{ servicios prestados} = \$28.73039943$$

- Costo indirectos

$$\$362,759.60 / 4,932 \text{ servicios prestados} = \$73.5522303$$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 54.72
Materiales directos	\$ 28.73
Costos indirectos	\$ 73.55
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 157.00</b>

El costo unitario estimado de los servicios de hospitalización medicina interna para el año 2008, es de \$ 157.00.

## **SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO**

### 3.3.2. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO.

Para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización pensionado, se utilizan los siguientes procedimientos:

#### PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios de hospitalización pensionado.

Según información proporcionada en el hospital nacional "Santa Gertrudis", los servicios atendidos durante los últimos cinco años en el área de hospitalización pensionado, son los que a continuación se detallan:

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS
2003	1,371
2004	1,690
2005	2,009
2006	1,943
2007	1,848
<b>TOTAL</b>	<b>8,861</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Con base a lo anterior, la proyección del número de servicios de hospitalización pensionado para el año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	1,371	-	-	-
2004	1,690	319	319 / 1,371	23.27%
2005	2,009	319	319 / 1,690	18.88%
2006	1,943	- 66	- 66 / 2,009	- 3.29%
2007	1,848	- 95	- 95 / 1,943	- 4.89%
<b>TOTAL</b>				<b>33.97%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \% (\text{Número de servicios del último periodo})$ , se tiene:

$$\bar{X} = 33.97 \% / 4$$

$$\bar{X} = 8.49 \%$$

$$\Delta = 8.49 \% \times (1,848 \text{ servicios de pensionado}).$$

$$\Delta = 157 \text{ servicios de pensionado.}$$

El número de servicios de hospitalización pensionado que se han proyectado atender durante el año 2008, es:  $157 + 1,848 = 2,005$  servicios.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios de hospitalización pensionado.**

La información utilizada para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización pensionado, es la siguiente:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO, AÑO 2007.

MANO DE OBRA DIRECTA	HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO
Salarios	\$ 67,732.32
INPEP	\$ 4,844.49
AFP	\$ 4,563.93
ISSS	\$ 5,079.94
Viáticos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 82,220.68</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO, AÑO 2007.

MATERIALES DIRECTOS	HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO
Medicamentos	\$ 12,083.15
Reactivos	\$ 165.00
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 4,292.03
Otros productos químicos	\$ 469.31
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 942.93
Papel cartón e impresiones	\$ 2,365.26
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 331.44
Productos de vidrio	\$ 55.70
Combustibles y lubricantes	\$ 435.36
Repuestos y accesorios	\$ 187.67
Otros productos y artículos varios	\$ 350.20
Productos minerales no metálicos	\$ -
Productos metálicos	\$ 37.37
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 21,715.42</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN PENSIONADO</b>
Centro quirúrgico general	\$ 49,401.05
Pequeña cirugía	\$ 1,479.07
Anestesia	\$ 20,871.43
Sala de partos	\$ -
Fisioterapia	\$ 365.90
Farmacia general	\$ 2,577.88
Banco de sangre	\$ 911.82
Laboratorio clínico	\$ 11,941.12
Ultrasonografía	\$ 182.80
Radiología	\$ 1,415.02
Trabajo social	\$ -
Alimentación y dietas	\$ 14,407.53
Equipo de esterilización	\$ 6,752.38
Docencia	\$ 845.29
Capacitación	\$ 2,983.63
Documentos médicos	\$ -
Almacén	\$ 665.70
Costurería	\$ 1,006.52
Lavandería	\$ 7,005.58
Mantenimiento preventivo	\$ 784.08
Mantenimiento correctivo	\$ 3,857.78
Transporte	\$ 1,794.63
Permisos y licencias	\$ 18,247.41
Dirección y administración	\$ 23,869.79
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 171,366.41</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios de hospitalización pensionado correspondientes al año 2007 y 2008 son:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	1,848
2008	2,005
<b>TOTAL</b>	<b>3,853</b>

Con la información anterior, se procede a establecer el costo estimado de los servicios de hospitalización pensionado:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 67,732.32	/	1,848	=	\$ 36.6516883	X	2,005	=	\$ 73,486.64
INPEP	=	\$ 4,844.49	/	1,848	=	\$ 2.6214773	X	2,005	=	\$ 5,256.06
AFP	=	\$ 4,563.93	/	1,848	=	\$ 2.4696591	X	2,005	=	\$ 4,951.67
ISSS	=	\$ 5,079.94	/	1,848	=	\$ 2.7488853	X	2,005	=	\$ 5,511.51
Viáticos	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 89,205.88</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 12,083.15	/	1,848	=	\$ 6.5385011	X	2,005	=	\$ 13,109.69	X	5%	=	\$ 655.48	+	\$ 13,109.69	=	\$ 13,765.17
Reactivos	=	\$ 165.00	/	1,848	=	\$ 0.0892857	X	2,005	=	\$ 179.02	X	5%	=	\$ 8.95	+	\$ 179.02	=	\$ 187.97
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 4,292.03	/	1,848	=	\$ 2.3225271	X	2,005	=	\$ 4,656.67	X	5%	=	\$ 232.83	+	\$ 4,656.67	=	\$ 4,889.50
Otros productos químicos	=	\$ 469.31	/	1,848	=	\$ 0.2539556	X	2,005	=	\$ 509.18	X	5%	=	\$ 25.46	+	\$ 509.18	=	\$ 534.64
Productos alimentarios	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 942.93	/	1,848	=	\$ 0.5102435	X	2,005	=	\$ 1,023.04	X	5%	=	\$ 51.15	+	\$ 1,023.04	=	\$ 1,074.19
Papel carbón e impresiones	=	\$ 2,365.26	/	1,848	=	\$ 1.2799026	X	2,005	=	\$ 2,566.20	X	5%	=	\$ 128.31	+	\$ 2,566.20	=	\$ 2,694.51
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 331.44	/	1,848	=	\$ 0.1793506	X	2,005	=	\$ 359.60	X	5%	=	\$ 17.98	+	\$ 359.60	=	\$ 377.58
Productos de vidrio	=	\$ 55.70	/	1,848	=	\$ 0.0301407	X	2,005	=	\$ 60.43	X	5%	=	\$ 3.02	+	\$ 60.43	=	\$ 63.45
Combustibles y lubricantes	=	\$ 435.36	/	1,848	=	\$ 0.2355844	X	2,005	=	\$ 472.35	X	5%	=	\$ 23.62	+	\$ 472.35	=	\$ 495.97
Repuestos y accesorios	=	\$ 187.67	/	1,848	=	\$ 0.1015530	X	2,005	=	\$ 203.61	X	5%	=	\$ 10.18	+	\$ 203.61	=	\$ 213.79
Otros productos y artículos varios	=	\$ 350.20	/	1,848	=	\$ 0.1895022	X	2,005	=	\$ 379.95	X	5%	=	\$ 19.00	+	\$ 379.95	=	\$ 398.95
Productos minerales no metálicos	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos metálicos	=	\$ 37.37	/	1,848	=	\$ 0.0202219	X	2,005	=	\$ 40.54	X	5%	=	\$ 2.03	+	\$ 40.54	=	\$ 42.57
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 24,738.29</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS</b>																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 49,401.05	/	1,848	=	\$ 26.7321699	X	2,005	=	\$ 53,598.00	X	5%	=	\$ 2,679.90	+	\$ 53,598.00	=	\$ 56,277.90
Pequeña cirugía	=	\$ 1,479.07	/	1,848	=	\$ 0.8003626	X	2,005	=	\$ 1,604.73	X	5%	=	\$ 80.24	+	\$ 1,604.73	=	\$ 1,684.97
Anestesia	=	\$ 20,871.43	/	1,848	=	\$ 11.2940639	X	2,005	=	\$ 22,644.60	X	5%	=	\$ 1,132.23	+	\$ 22,644.60	=	\$ 23,776.83
Sala de partos	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ 365.90	/	1,848	=	\$ 0.1979978	X	2,005	=	\$ 396.99	X	5%	=	\$ 19.85	+	\$ 396.99	=	\$ 416.84
Farmacia general	=	\$ 2,577.88	/	1,848	=	\$ 1.3949567	X	2,005	=	\$ 2,796.89	X	5%	=	\$ 139.84	+	\$ 2,796.89	=	\$ 2,936.73
Banco de sangre	=	\$ 911.82	/	1,848	=	\$ 0.4934091	X	2,005	=	\$ 989.29	X	5%	=	\$ 49.46	+	\$ 989.29	=	\$ 1,038.75
Laboratorio clínico	=	\$ 11,941.12	/	1,848	=	\$ 6.4616450	X	2,005	=	\$ 12,955.60	X	5%	=	\$ 647.78	+	\$ 12,955.60	=	\$ 13,603.38
Ultrasonografía	=	\$ 182.80	/	1,848	=	\$ 0.0989177	X	2,005	=	\$ 198.33	X	5%	=	\$ 9.92	+	\$ 198.33	=	\$ 208.25
Radiología	=	\$ 1,415.02	/	1,848	=	\$ 0.7657035	X	2,005	=	\$ 1,535.24	X	5%	=	\$ 76.76	+	\$ 1,535.24	=	\$ 1,612.00
Trabajo social	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Alimentación y dietas	=	\$ 14,407.53	/	1,848	=	\$ 7.7962825	X	2,005	=	\$ 15,631.55	X	5%	=	\$ 781.58	+	\$ 15,631.55	=	\$ 16,413.13
Equipo de esterilización	=	\$ 6,752.38	/	1,848	=	\$ 3.6538853	X	2,005	=	\$ 7,326.04	X	5%	=	\$ 366.30	+	\$ 7,326.04	=	\$ 7,692.34
Docencia	=	\$ 845.29	/	1,848	=	\$ 0.4574080	X	2,005	=	\$ 917.10	X	5%	=	\$ 45.86	+	\$ 917.10	=	\$ 962.96
Capacitación	=	\$ 2,983.63	/	1,848	=	\$ 1.6145184	X	2,005	=	\$ 3,237.11	X	5%	=	\$ 161.86	+	\$ 3,237.11	=	\$ 3,398.97
Documentos médicos	=	\$ -	/	1,848	=	\$ -	X	2,005	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Almacén	=	\$ 665.70	/	1,848	=	\$ 0.3602273	X	2,005	=	\$ 722.26	X	5%	=	\$ 36.11	+	\$ 722.26	=	\$ 758.37
Costurería	=	\$ 1,006.52	/	1,848	=	\$ 0.5446537	X	2,005	=	\$ 1,092.03	X	5%	=	\$ 54.60	+	\$ 1,092.03	=	\$ 1,146.63
Lavandería	=	\$ 7,005.58	/	1,848	=	\$ 3.7908983	X	2,005	=	\$ 7,600.75	X	5%	=	\$ 380.04	+	\$ 7,600.75	=	\$ 7,980.79
Mantenimiento preventivo	=	\$ 784.08	/	1,848	=	\$ 0.4242857	X	2,005	=	\$ 850.69	X	5%	=	\$ 42.53	+	\$ 850.69	=	\$ 893.22
Mantenimiento correctivo	=	\$ 3,857.78	/	1,848	=	\$ 2.0875433	X	2,005	=	\$ 4,185.52	X	5%	=	\$ 209.28	+	\$ 4,185.52	=	\$ 4,394.80
Transporte	=	\$ 1,794.63	/	1,848	=	\$ 0.9711201	X	2,005	=	\$ 1,947.10	X	5%	=	\$ 97.35	+	\$ 1,947.10	=	\$ 2,044.45
Permisos y licencias	=	\$ 18,247.41	/	1,848	=	\$ 9.8741396	X	2,005	=	\$ 19,797.65	X	5%	=	\$ 989.88	+	\$ 19,797.65	=	\$ 20,787.53
Dirección y administración	=	\$ 23,869.79	/	1,848	=	\$ 12.9165530	X	2,005	=	\$ 25,897.69	X	5%	=	\$ 1,294.88	+	\$ 25,897.69	=	\$ 27,192.57
<b>TOTAL</b>																	<b>\$195,221.41</b>	

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios de hospitalización pensionado.**

- Costo de mano de obra directa

\$ 89,205.88 / 2,005 servicios prestados = \$ 44.49171072

- Costo de materiales directos

\$ 24,738.29 / 2,005 servicios prestados = \$ 12.33829925

- Costo indirectos

\$195,221.41 / 2,005 servicios prestados = \$ 97.3672868

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 44.49
Materiales directos	\$ 12.34
Costos indirectos	\$ 97.37
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 154.20</b>

El costo unitario de los servicios de hospitalización pensionado para el año 2008, tiene una estimación de \$ 154.20.

## **SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA**

### 3.3.3. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA.

Los procedimientos utilizados para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización cirugía son:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios de hospitalización cirugía.**

Según información proporcionada en el hospital nacional "Santa Gertrudis", los servicios de hospitalización cirugía atendidos durante los últimos cinco años, son los que a continuación se detallan:

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	1,529
2004	1,549
2005	1,569
2006	1,504
2007	1,567
<b>TOTAL</b>	<b>7,718</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Aplicando los procedimientos de proyección, el número de servicios de hospitalización cirugía para el año 2008, es el que a continuación se presenta:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	1,529	-	-	-
2004	1,549	20	20 / 1,529	1.31%
2005	1,569	20	20 / 1,549	1.29%
2006	1,504	- 65	- 65 / 1,569	- 4.14%
2007	1,567	63	63 / 1,504	4.19%
<b>TOTAL</b>				<b>2.65%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \% (\text{Número de servicios del último periodo})$ , se tiene:

$$\bar{X} = 2.65 \% / 4$$

$$\bar{X} = 0.66 \%$$

$$\Delta = 0.66 \% \times (1,567 \text{ servicios de cirugía}).$$

$$\Delta = 10 \text{ servicios.}$$

Los servicios de hospitalización cirugía que se han proyectado atender para el año 2008 en el hospital, son:  $10 + 1,567 = 1,577$  **servicios**.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios de hospitalización cirugía.**

Para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización cirugía, es necesario utilizar la siguiente información:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA, AÑO 2007.

MANO DE OBRA DIRECTA	HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA
Salarios	\$ 135,956.86
INPEP	\$ 9,424.25
AFP	\$ 9,722.69
ISSS	\$ 4,764.91
Viáticos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$159,868.71</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA, AÑO 2007.

MATERIALES DIRECTOS	HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA
Medicamentos	\$ 32,579.28
Reactivos	\$ 252.00
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 9,371.31
Otros productos químicos	\$ 1,022.83
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 1,123.53
Papel cartón e impresiones	\$ 5,557.62
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 716.01
Productos de vidrio	\$ 113.73
Combustibles y lubricantes	\$ 556.81
Repuestos y accesorios	\$ 647.17
Otros productos y artículos varios	\$ 1,246.77
Productos minerales no metálicos	\$ -
Productos metálicos	\$ 108.54
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 53,295.60</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA</b>
Centro quirúrgico general	\$ 85,440.52
Pequeña cirugía	\$ 2,701.76
Anestesia	\$ 37,190.02
Sala de partos	\$ -
Fisioterapia	\$ 18.72
Farmacia general	\$ 5,750.99
Banco de sangre	\$ 2,331.83
Laboratorio clínico	\$ 12,594.80
Ultrasonografía	\$ 457.00
Radiología	\$ 1,662.09
Trabajo social	\$ 7,741.25
Alimentación y dietas	\$ 24,111.65
Equipo de esterilización	\$ 11,160.13
Docencia	\$ 1,536.89
Capacitación	\$ 1,842.84
Documentos médicos	\$ 434.56
Almacén	\$ 1,354.35
Costurería	\$ 1,707.97
Lavandería	\$ 11,652.09
Mantenimiento preventivo	\$ 1,324.97
Mantenimiento correctivo	\$ 5,210.51
Transporte	\$ 2,409.93
Permisos y licencias	\$ 25,620.10
Dirección y administración	\$ 48,954.95
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 293,209.92</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios de hospitalización cirugía, necesarios para la determinación del costo estimado, son los que se presentan a continuación:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	1,567
2008	1,577
<b>TOTAL</b>	<b>3,144</b>

Por lo tanto, para establecer el costo estimado de los servicios de hospitalización cirugía, se realiza lo siguiente:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 135,956.86	/	1,567	=	\$ 86.7625144	X	1,577	=	\$ 136,824.49
INPEP	=	\$ 9,424.25	/	1,567	=	\$ 6.0141991	X	1,577	=	\$ 9,484.39
AFP	=	\$ 9,722.69	/	1,567	=	\$ 6.2046522	X	1,577	=	\$ 9,784.74
ISSS	=	\$ 4,764.91	/	1,567	=	\$ 3.0407849	X	1,577	=	\$ 4,795.32
Viáticos	=	\$ -	/	1,567	=	\$ -	X	1,577	=	\$ -
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 160,888.94</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 32,579.28	/	1,567	=	\$ 20.7908615	X	1,577	=	\$ 32,787.19	X	5%	=	\$ 1,639.36	+	\$ 32,787.19	=	\$ 34,426.55
Reactivos	=	\$ 252.00	/	1,567	=	\$ 0.1608168	X	1,577	=	\$ 253.61	X	5%	=	\$ 12.68	+	\$ 253.61	=	\$ 266.29
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	1,567	=	\$ -	X	1,577	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	1,567	=	\$ -	X	1,577	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 9,371.31	/	1,567	=	\$ 5.9804148	X	1,577	=	\$ 9,431.11	X	5%	=	\$ 471.56	+	\$ 9,431.11	=	\$ 9,902.67
Otros productos químicos	=	\$ 1,022.83	/	1,567	=	\$ 0.6527313	X	1,577	=	\$ 1,029.36	X	5%	=	\$ 51.47	+	\$ 1,029.36	=	\$ 1,080.83
Productos alimentarios	=	\$ -	/	1,567	=	\$ -	X	1,577	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 1,123.53	/	1,567	=	\$ 0.7169943	X	1,577	=	\$ 1,130.70	X	5%	=	\$ 56.53	+	\$ 1,130.70	=	\$ 1,187.23
Papel cartón e impresiones	=	\$ 5,557.62	/	1,567	=	\$ 3.5466624	X	1,577	=	\$ 5,593.09	X	5%	=	\$ 279.65	+	\$ 5,593.09	=	\$ 5,872.74
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 716.01	/	1,567	=	\$ 0.4569304	X	1,577	=	\$ 720.58	X	5%	=	\$ 36.03	+	\$ 720.58	=	\$ 756.61
Productos de vidrio	=	\$ 113.73	/	1,567	=	\$ 0.0725782	X	1,577	=	\$ 114.46	X	5%	=	\$ 5.72	+	\$ 114.46	=	\$ 120.18
Combustibles y lubricantes	=	\$ 556.81	/	1,567	=	\$ 0.3553350	X	1,577	=	\$ 560.36	X	5%	=	\$ 28.02	+	\$ 560.36	=	\$ 588.38
Repuestos y accesorios	=	\$ 647.17	/	1,567	=	\$ 0.4129994	X	1,577	=	\$ 651.30	X	5%	=	\$ 32.56	+	\$ 651.30	=	\$ 683.86
Otros productos y artículos varios	=	\$ 1,246.77	/	1,567	=	\$ 0.7956414	X	1,577	=	\$ 1,254.73	X	5%	=	\$ 62.74	+	\$ 1,254.73	=	\$ 1,317.47
Productos minerales no metálicos	=	\$ -	/	1,567	=	\$ -	X	1,577	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos metálicos	=	\$ 108.54	/	1,567	=	\$ 0.0692661	X	1,577	=	\$ 109.23	X	5%	=	\$ 5.46	+	\$ 109.23	=	\$ 114.69
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 56,317.50</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS</b>																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 85,440.52	/	1,567	=	\$ 54.5249011	X	1,577	=	\$ 85,985.77	X	5%	=	\$ 4,299.29	+	\$ 85,985.77	=	\$ 90,285.06
Pequeña cirugía	=	\$ 2,701.76	/	1,567	=	\$ 1.7241608	X	1,577	=	\$ 2,719.00	X	5%	=	\$ 135.95	+	\$ 2,719.00	=	\$ 2,854.95
Anestesia	=	\$ 37,190.02	/	1,567	=	\$ 23.7332610	X	1,577	=	\$ 37,427.35	X	5%	=	\$ 1,871.37	+	\$ 37,427.35	=	\$ 39,298.72
Sala de partos	=	\$ -	/	1,567	=	\$ -	X	1,577	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ 18.72	/	1,567	=	\$ 0.0119464	X	1,577	=	\$ 18.84	X	5%	=	\$ 0.94	+	\$ 18.84	=	\$ 19.78
Farmacia general	=	\$ 5,750.99	/	1,567	=	\$ 3.6700638	X	1,577	=	\$ 5,787.69	X	5%	=	\$ 289.38	+	\$ 5,787.69	=	\$ 6,077.07
Banco de sangre	=	\$ 2,331.83	/	1,567	=	\$ 1.4880855	X	1,577	=	\$ 2,346.71	X	5%	=	\$ 117.34	+	\$ 2,346.71	=	\$ 2,464.05
Laboratorio clínico	=	\$ 12,594.80	/	1,567	=	\$ 8.0375239	X	1,577	=	\$ 12,675.18	X	5%	=	\$ 633.76	+	\$ 12,675.18	=	\$ 13,308.94
Ultrasonografía	=	\$ 457.00	/	1,567	=	\$ 0.2916401	X	1,577	=	\$ 459.92	X	5%	=	\$ 23.00	+	\$ 459.92	=	\$ 482.92
Radiología	=	\$ 1,662.09	/	1,567	=	\$ 1.0606828	X	1,577	=	\$ 1,672.70	X	5%	=	\$ 83.63	+	\$ 1,672.70	=	\$ 1,756.33
Trabajo social	=	\$ 7,741.25	/	1,567	=	\$ 4.9401723	X	1,577	=	\$ 7,790.65	X	5%	=	\$ 389.53	+	\$ 7,790.65	=	\$ 8,180.18
Alimentación y dietas	=	\$ 24,111.65	/	1,567	=	\$ 15.3871410	X	1,577	=	\$ 24,265.52	X	5%	=	\$ 1,213.28	+	\$ 24,265.52	=	\$ 25,478.80
Equipo de esterilización	=	\$ 11,160.13	/	1,567	=	\$ 7.1219719	X	1,577	=	\$ 11,231.35	X	5%	=	\$ 561.57	+	\$ 11,231.35	=	\$ 11,792.92
Docencia	=	\$ 1,536.89	/	1,567	=	\$ 0.9807849	X	1,577	=	\$ 1,546.70	X	5%	=	\$ 77.33	+	\$ 1,546.70	=	\$ 1,624.03
Capacitación	=	\$ 1,842.84	/	1,567	=	\$ 1.1760306	X	1,577	=	\$ 1,854.60	X	5%	=	\$ 92.73	+	\$ 1,854.60	=	\$ 1,947.33
Documentos médicos	=	\$ 434.56	/	1,567	=	\$ 0.2773197	X	1,577	=	\$ 437.33	X	5%	=	\$ 21.87	+	\$ 437.33	=	\$ 459.20
Almacén	=	\$ 1,354.35	/	1,567	=	\$ 0.8642948	X	1,577	=	\$ 1,362.99	X	5%	=	\$ 68.15	+	\$ 1,362.99	=	\$ 1,431.14
Costurería	=	\$ 1,707.97	/	1,567	=	\$ 1.0899617	X	1,577	=	\$ 1,718.87	X	5%	=	\$ 85.94	+	\$ 1,718.87	=	\$ 1,804.81
Lavandería	=	\$ 11,652.09	/	1,567	=	\$ 7.4359221	X	1,577	=	\$ 11,726.45	X	5%	=	\$ 586.32	+	\$ 11,726.45	=	\$ 12,312.77
Mantenimiento preventivo	=	\$ 1,324.97	/	1,567	=	\$ 0.8455456	X	1,577	=	\$ 1,333.43	X	5%	=	\$ 66.67	+	\$ 1,333.43	=	\$ 1,400.10
Mantenimiento correctivo	=	\$ 5,210.51	/	1,567	=	\$ 3.3251500	X	1,577	=	\$ 5,243.76	X	5%	=	\$ 262.19	+	\$ 5,243.76	=	\$ 5,505.95
Transporte	=	\$ 2,409.93	/	1,567	=	\$ 1.5379260	X	1,577	=	\$ 2,425.31	X	5%	=	\$ 121.27	+	\$ 2,425.31	=	\$ 2,546.58
Permisos y licencias	=	\$ 25,620.10	/	1,567	=	\$ 16.3497766	X	1,577	=	\$ 25,783.60	X	5%	=	\$ 1,289.18	+	\$ 25,783.60	=	\$ 27,072.78
Dirección y administración	=	\$ 48,954.95	/	1,567	=	\$ 31.2411934	X	1,577	=	\$ 49,267.36	X	5%	=	\$ 2,463.37	+	\$ 49,267.36	=	\$ 51,730.73
<b>TOTAL</b>																		<b>\$309,835.14</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios de hospitalización cirugía.**

- Costo de mano de obra directa

\$160,888.94 / 1,577 servicios prestados = \$102.02215599

- Costo de materiales directos

\$ 56,317.50 / 1,577 servicios prestados = \$ 35.71179455

- Costo indirectos

\$309,835.14 / 1,577 servicios prestados = \$ 196.4712365

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 102.02
Materiales directos	\$ 35.71
Costos indirectos	\$ 196.47
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 334.20</b>

La estimación del costo unitario de los servicios de hospitalización cirugía para el año 2008, es de \$ 334.20.

# **SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA**

### 3.3.4. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA.

Los procedimientos utilizados para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización ginecología, son:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios de hospitalización ginecología.**

Según información obtenida en el hospital nacional "Santa Gertrudis", los servicios de salud atendidos en los últimos cinco años en el área de hospitalización ginecología, son los que a continuación se detallan:

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	473
2004	867
2005	670
2006	736
2007	847
<b>TOTAL</b>	<b>3,593</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Con base a la información anterior, la proyección del número de servicios de hospitalización ginecología para el año 2008, es la que se presenta a continuación:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO/ DECREMENTO	INCREMENTO/ DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	473	-	-	-
2004	867	394	394 / 473	83.30%
2005	670	- 197	- 197 / 867	-22.72%
2006	736	66	66 / 670	9.85%
2007	847	111	111 / 736	15.08%
<b>TOTAL</b>				<b>85.51%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \% (\text{Número de servicios del último periodo})$ , se tiene:

$$\bar{X} = 85.51 \% / 4$$

$$\bar{X} = 21.38 \%$$

$$\Delta = 21.38 \% \times (847 \text{ servicios de ginecología}).$$

$$\Delta = 181 \text{ servicios.}$$

El número de servicios de hospitalización ginecología que el hospital espera atender durante el año 2008 es:  $181 + 847 = 1,028$  servicios.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios de hospitalización ginecología.**

La información utilizada para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización ginecología, es la siguiente:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA, AÑO 2007.

MANO DE OBRA DIRECTA	HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA
Salarios	\$ 32,612.50
INPEP	\$ 192.08
AFP	\$ 2,221.93
ISSS	\$ 2,425.47
Viáticos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 37,451.98</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA, AÑO 2007.

MATERIALES DIRECTOS	HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA
Medicamentos	\$ 5,077.77
Reactivos	\$ 50.00
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 1,403.43
Otros productos químicos	\$ 145.03
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 221.58
Papel cartón e impresiones	\$ 2,297.95
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 103.53
Productos de vidrio	\$ 26.16
Combustibles y lubricantes	\$ 57.42
Repuestos y accesorios	\$ -
Otros productos y artículos varios	\$ 334.13
Productos minerales no metálicos	\$ -
Productos metálicos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 9,717.00</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA</b>
Centro quirúrgico general	\$ 52,588.21
Pequeña cirugía	\$ 118.33
Anestesia	\$ 20,973.74
Sala de partos	\$ -
Fisioterapia	\$ -
Farmacia general	\$ 1,213.88
Banco de sangre	\$ 2,071.66
Laboratorio clínico	\$ 5,404.37
Ultrasonografía	\$ 498.54
Radiología	\$ 176.88
Trabajo social	\$ 1,272.97
Alimentación y dietas	\$ 7,024.06
Equipo de esterilización	\$ 1,022.13
Docencia	\$ 230.53
Capacitación	\$ 351.02
Documentos médicos	\$ 122.63
Almacén	\$ 493.53
Costurería	\$ 200.14
Lavandería	\$ 2,892.73
Mantenimiento preventivo	\$ 50.32
Mantenimiento correctivo	\$ 526.06
Transporte	\$ 256.38
Permisos y licencias	\$ 3,317.71
Dirección y administración	\$ 10,832.75
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 111,638.57</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

El número de servicios de hospitalización ginecología para el año 2007 y 2008, es el siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS
2007	847
2008	1,028
<b>TOTAL</b>	<b>1,875</b>

Una vez obtenida la información necesaria para establecer el costo estimado de los servicios de hospitalización ginecología, se procede a su determinación:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"										
ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA										
Salarios	=	\$ 32,612.50	/	847	=	\$ 38.5035419	X	1,028	=	\$ 39,581.64
INPEP	=	\$ 192.08	/	847	=	\$ 0.2267769	X	1,028	=	\$ 233.13
AFP	=	\$ 2,221.93	/	847	=	\$ 2.6232940	X	1,028	=	\$ 2,696.75
ISSS	=	\$ 2,425.47	/	847	=	\$ 2.8636009	X	1,028	=	\$ 2,943.78
Viáticos	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 45,455.30</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 5,077.77	/	847	=	\$ 5.9950059	X	1,028	=	\$ 6,162.87	X	5%	=	\$ 308.14	+	\$ 6,162.87	=	\$ 6,471.01
Reactivos	=	\$ 50.00	/	847	=	\$ 0.0590319	X	1,028	=	\$ 60.68	X	5%	=	\$ 3.03	+	\$ 60.68	=	\$ 63.71
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 1,403.43	/	847	=	\$ 1.6569421	X	1,028	=	\$ 1,703.34	X	5%	=	\$ 85.17	+	\$ 1,703.34	=	\$ 1,788.51
Otros productos químicos	=	\$ 145.03	/	847	=	\$ 0.1712279	X	1,028	=	\$ 176.02	X	5%	=	\$ 8.80	+	\$ 176.02	=	\$ 184.82
Productos alimentarios	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 221.58	/	847	=	\$ 0.2616057	X	1,028	=	\$ 268.93	X	5%	=	\$ 13.45	+	\$ 268.93	=	\$ 282.38
Papel cartón e impresiones	=	\$ 2,297.95	/	847	=	\$ 2.7130460	X	1,028	=	\$ 2,789.01	X	5%	=	\$ 139.45	+	\$ 2,789.01	=	\$ 2,928.46
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 103.53	/	847	=	\$ 0.1222314	X	1,028	=	\$ 125.65	X	5%	=	\$ 6.28	+	\$ 125.65	=	\$ 131.93
Productos de vidrio	=	\$ 26.16	/	847	=	\$ 0.0308855	X	1,028	=	\$ 31.75	X	5%	=	\$ 1.59	+	\$ 31.75	=	\$ 33.34
Combustibles y lubricantes	=	\$ 57.42	/	847	=	\$ 0.0677922	X	1,028	=	\$ 69.69	X	5%	=	\$ 3.48	+	\$ 69.69	=	\$ 73.17
Repuestos y accesorios	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Otros productos y artículos varios	=	\$ 334.13	/	847	=	\$ 0.3944864	X	1,028	=	\$ 405.53	X	5%	=	\$ 20.28	+	\$ 405.53	=	\$ 425.81
Productos minerales no metálicos	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos metálicos	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 12,383.14</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS</b>																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 52,588.21	/	847	=	\$ 62.0876151	X	1,028	=	\$ 63,826.07	X	5%	=	\$ 3,191.30	+	\$ 63,826.07	=	\$ 67,017.37
Pequeña cirugía	=	\$ 118.33	/	847	=	\$ 0.1397048	X	1,028	=	\$ 143.62	X	5%	=	\$ 7.18	+	\$ 143.62	=	\$ 150.80
Anestesia	=	\$ 20,973.74	/	847	=	\$ 24.7623849	X	1,028	=	\$ 25,455.73	X	5%	=	\$ 1,272.79	+	\$ 25,455.73	=	\$ 26,728.52
Sala de partos	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ -	/	847	=	\$ -	X	1,028	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Farmacia general	=	\$ 1,213.88	/	847	=	\$ 1.4331523	X	1,028	=	\$ 1,473.28	X	5%	=	\$ 73.66	+	\$ 1,473.28	=	\$ 1,546.94
Banco de sangre	=	\$ 2,071.66	/	847	=	\$ 2.4458796	X	1,028	=	\$ 2,514.36	X	5%	=	\$ 125.72	+	\$ 2,514.36	=	\$ 2,640.08
Laboratorio clínico	=	\$ 5,404.37	/	847	=	\$ 6.3806021	X	1,028	=	\$ 6,559.26	X	5%	=	\$ 327.96	+	\$ 6,559.26	=	\$ 6,887.22
Ultrasonografía	=	\$ 498.54	/	847	=	\$ 0.5885950	X	1,028	=	\$ 605.08	X	5%	=	\$ 30.25	+	\$ 605.08	=	\$ 635.33
Radiología	=	\$ 176.88	/	847	=	\$ 0.2088312	X	1,028	=	\$ 214.68	X	5%	=	\$ 10.73	+	\$ 214.68	=	\$ 225.41
Trabajo social	=	\$ 1,272.97	/	847	=	\$ 1.5029162	X	1,028	=	\$ 1,545.00	X	5%	=	\$ 77.25	+	\$ 1,545.00	=	\$ 1,622.25
Alimentación y dietas	=	\$ 7,024.06	/	847	=	\$ 8.2928689	X	1,028	=	\$ 8,525.07	X	5%	=	\$ 426.25	+	\$ 8,525.07	=	\$ 8,951.32
Equipo de esterilización	=	\$ 1,022.13	/	847	=	\$ 1.2067651	X	1,028	=	\$ 1,240.55	X	5%	=	\$ 62.03	+	\$ 1,240.55	=	\$ 1,302.58
Docencia	=	\$ 230.53	/	847	=	\$ 0.2721724	X	1,028	=	\$ 279.79	X	5%	=	\$ 13.99	+	\$ 279.79	=	\$ 293.78
Capacitación	=	\$ 351.02	/	847	=	\$ 0.4144274	X	1,028	=	\$ 426.03	X	5%	=	\$ 21.30	+	\$ 426.03	=	\$ 447.33
Documentos médicos	=	\$ 122.63	/	847	=	\$ 0.1447816	X	1,028	=	\$ 148.84	X	5%	=	\$ 7.44	+	\$ 148.84	=	\$ 156.28
Almacén	=	\$ 493.53	/	847	=	\$ 0.5826800	X	1,028	=	\$ 599.00	X	5%	=	\$ 29.95	+	\$ 599.00	=	\$ 628.95
Costurería	=	\$ 200.14	/	847	=	\$ 0.2362928	X	1,028	=	\$ 242.91	X	5%	=	\$ 12.15	+	\$ 242.91	=	\$ 255.06
Lavandería	=	\$ 2,892.73	/	847	=	\$ 3.4152656	X	1,028	=	\$ 3,510.89	X	5%	=	\$ 175.54	+	\$ 3,510.89	=	\$ 3,686.43
Mantenimiento preventivo	=	\$ 50.32	/	847	=	\$ 0.0594097	X	1,028	=	\$ 61.07	X	5%	=	\$ 3.05	+	\$ 61.07	=	\$ 64.12
Mantenimiento correctivo	=	\$ 526.06	/	847	=	\$ 0.6210862	X	1,028	=	\$ 638.48	X	5%	=	\$ 31.92	+	\$ 638.48	=	\$ 670.40
Transporte	=	\$ 256.38	/	847	=	\$ 0.3026919	X	1,028	=	\$ 311.17	X	5%	=	\$ 15.56	+	\$ 311.17	=	\$ 326.73
Permisos y licencias	=	\$ 3,317.71	/	847	=	\$ 3.9170130	X	1,028	=	\$ 4,026.69	X	5%	=	\$ 201.33	+	\$ 4,026.69	=	\$ 4,228.02
Dirección y administración	=	\$ 10,832.75	/	847	=	\$ 12.7895514	X	1,028	=	\$ 13,147.66	X	5%	=	\$ 657.38	+	\$ 13,147.66	=	\$ 13,805.04
<b>TOTAL</b>																		<b>\$142,269.96</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios de hospitalización ginecología.**

- Costo de mano de obra directa

\$ 45,455.30 / 1,028 servicios prestados = \$ 44.21721790

- Costo de materiales directos

\$ 12,383.14 / 1,028 servicios prestados = \$ 12.04585603

- Costos indirectos

\$142,269.96 / 1,028 servicios prestados = \$ 138.3949027

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 44.22
Materiales directos	\$ 12.05
Costos indirectos	\$ 138.39
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 194.66</b>

La estimación del costo unitario para los servicios de hospitalización ginecología correspondiente al año 2008, es de \$ 194.66.

# **SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA**

### 3.3.5. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA.

Los procedimientos para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización obstetricia, son:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios de hospitalización obstetricia.**

Los servicios de hospitalización obstetricia atendidos en los últimos cinco años, son los siguientes:

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	2,097
2004	2,415
2005	2,733
2006	2,691
2007	2,886
<b>TOTAL</b>	<b>12,822</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Con la información anterior, los servicios de hospitalización obstetricia para el año 2008, se determinan a continuación:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO/ DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	2,097	-	-	-
2004	2,415	318	318 / 2,097	15.16%
2005	2,733	318	318 / 2,415	13.17%
2006	2,691	- 42	- 42 / 2,733	- 1.54%
2007	2,886	195	195 / 2,691	7.25%
<b>TOTAL</b>				<b>34.04%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \% (\text{Número de servicios del último periodo})$ , se tiene:

$$\bar{X} = 34.04 \% / 4$$

$$\bar{X} = 8.51 \%$$

$$\Delta = 8.51 \% \times (2,886 \text{ servicios de obstetricia}).$$

$$\Delta = 246 \text{ servicios.}$$

La proyección de servicios de hospitalización obstetricia para el año 2008, es de:  $246 + 2,886 = 3,132$  servicios.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios de hospitalización obstetricia.**

Luego de la estimación del número de servicios, se presenta la información necesaria para la determinación del costo estimado, detallándola en sus diferentes componentes:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA, AÑO 2007.

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA</b>
Salarios	\$134,402.64
INPEP	\$ 9,589.47
AFP	\$ 9,072.17
ISSS	\$ 10,080.20
Viáticos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$163,144.48</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA, AÑO 2007.

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA</b>
Medicamentos	\$ 20,682.65
Reactivos	\$ 189.00
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ 5.07
Material médico quirúrgico	\$ 6,631.67
Otros productos químicos	\$ 783.30
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 1,692.56
Papel cartón e impresiones	\$ 3,444.93
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 416.51
Productos de vidrio	\$ 96.87
Combustibles y lubricantes	\$ 936.63
Repuestos y accesorios	\$ 1,928.71
Otros productos y artículos varios	\$ 1,355.53
Productos minerales no metálicos	\$ 5.00
Productos metálicos	\$ 82.68
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 38,251.11</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICIA</b>
Centro quirúrgico general	\$ 94,389.10
Pequeña cirugía	\$ 631.07
Anestesia	\$ 40,208.19
Sala de partos	\$ 110,417.80
Fisioterapia	\$ -
Farmacia general	\$ 4,082.64
Banco de sangre	\$ 7,119.52
Laboratorio clínico	\$ 28,086.18
Ultrasonografía	\$ 10,917.93
Radiología	\$ 895.62
Trabajo social	\$ 198.90
Alimentación y dietas	\$ 25,882.09
Equipo de esterilización	\$ 7,945.92
Docencia	\$ 1,805.84
Capacitación	\$ 1,316.31
Documentos médicos	\$ 27.99
Almacén	\$ 849.34
Costurería	\$ 1,976.11
Lavandería	\$ 14,315.61
Mantenimiento preventivo	\$ 1,010.50
Mantenimiento correctivo	\$ 4,609.30
Transporte	\$ 4,102.00
Permisos y licencias	\$ 21,565.12
Dirección y administración	\$ 46,252.17
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 428,605.25</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios de hospitalización obstetricia correspondientes al año 2007 y 2008, son los siguientes:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	2,886
2008	3,132
<b>TOTAL</b>	<b>6,018</b>

Con base a la información anterior, el costo estimado de los servicios de hospitalización obstetricia, es el que se determina a continuación:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 134,402.64	/	2,886	=	\$ 46.5705613	X	3,132	=	\$ 145,859.00
INPEP	=	\$ 9,589.47	/	2,886	=	\$ 3.3227547	X	3,132	=	\$ 10,406.87
AFP	=	\$ 9,072.17	/	2,886	=	\$ 3.1435100	X	3,132	=	\$ 9,845.47
ISSS	=	\$ 10,080.20	/	2,886	=	\$ 3.4927928	X	3,132	=	\$ 10,939.43
Viáticos	=	\$ -	/	2,886	=	\$ -	X	3,132	=	\$ -
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 177,050.77</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 20,682.65	/	2,886	=	\$ 7.1665454	X	3,132	=	\$ 22,445.62	X	5%	=	\$ 1,122.28	+	\$ 22,445.62	=	\$ 23,567.90
Reactivos	=	\$ 189.00	/	2,886	=	\$ 0.0654886	X	3,132	=	\$ 205.11	X	5%	=	\$ 10.26	+	\$ 205.11	=	\$ 215.37
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	2,886	=	\$ -	X	3,132	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ 5.07	/	2,886	=	\$ 0.0017568	X	3,132	=	\$ 5.50	X	5%	=	\$ 0.28	+	\$ 5.50	=	\$ 5.78
Material médico quirúrgico	=	\$ 6,631.67	/	2,886	=	\$ 2.2978760	X	3,132	=	\$ 7,196.95	X	5%	=	\$ 359.85	+	\$ 7,196.95	=	\$ 7,556.80
Otros productos químicos	=	\$ 783.30	/	2,886	=	\$ 0.2714137	X	3,132	=	\$ 850.07	X	5%	=	\$ 42.50	+	\$ 850.07	=	\$ 892.57
Productos alimentarios	=	\$ -	/	2,886	=	\$ -	X	3,132	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 1,692.56	/	2,886	=	\$ 0.5864726	X	3,132	=	\$ 1,836.83	X	5%	=	\$ 91.84	+	\$ 1,836.83	=	\$ 1,928.67
Papel cartón e impresiones	=	\$ 3,444.93	/	2,886	=	\$ 1.1936694	X	3,132	=	\$ 3,738.57	X	5%	=	\$ 186.93	+	\$ 3,738.57	=	\$ 3,925.50
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 416.51	/	2,886	=	\$ 0.1443209	X	3,132	=	\$ 452.01	X	5%	=	\$ 22.60	+	\$ 452.01	=	\$ 474.61
Productos de vidrio	=	\$ 96.87	/	2,886	=	\$ 0.0335655	X	3,132	=	\$ 105.13	X	5%	=	\$ 5.26	+	\$ 105.13	=	\$ 110.39
Combustibles y lubricantes	=	\$ 936.63	/	2,886	=	\$ 0.3245426	X	3,132	=	\$ 1,016.47	X	5%	=	\$ 50.82	+	\$ 1,016.47	=	\$ 1,067.29
Repuestos y accesorios	=	\$ 1,928.71	/	2,886	=	\$ 0.6682987	X	3,132	=	\$ 2,093.11	X	5%	=	\$ 104.66	+	\$ 2,093.11	=	\$ 2,197.77
Otros productos y artículos varios	=	\$ 1,355.53	/	2,886	=	\$ 0.4696916	X	3,132	=	\$ 1,471.07	X	5%	=	\$ 73.55	+	\$ 1,471.07	=	\$ 1,544.62
Productos minerales no metálicos	=	\$ 5.00	/	2,886	=	\$ 0.0017325	X	3,132	=	\$ 5.43	X	5%	=	\$ 0.27	+	\$ 5.43	=	\$ 5.70
Productos metálicos	=	\$ 82.68	/	2,886	=	\$ 0.0286486	X	3,132	=	\$ 89.73	X	5%	=	\$ 4.49	+	\$ 89.73	=	\$ 94.22
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 43,587.19</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS</b>																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 94,389.10	/	2,886	=	\$ 32.7058559	X	3,132	=	\$102,434.74	X	5%	=	\$ 5,121.74	+	\$ 102,434.74	=	\$107,556.48
Pequeña cirugía	=	\$ 631.07	/	2,886	=	\$ 0.2186660	X	3,132	=	\$ 684.86	X	5%	=	\$ 34.24	+	\$ 684.86	=	\$ 719.10
Anestesia	=	\$ 40,208.19	/	2,886	=	\$ 13.9321518	X	3,132	=	\$ 43,635.50	X	5%	=	\$ 2,181.77	+	\$ 43,635.50	=	\$ 45,817.27
Sala de partos	=	\$110,417.80	/	2,886	=	\$ 38.2598060	X	3,132	=	\$119,829.71	X	5%	=	\$ 5,991.49	+	\$ 119,829.71	=	\$125,821.20
Fisioterapia	=	\$ -	/	2,886	=	\$ -	X	3,132	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Farmacia general	=	\$ 4,082.64	/	2,886	=	\$ 1.4146362	X	3,132	=	\$ 4,430.64	X	5%	=	\$ 221.53	+	\$ 4,430.64	=	\$ 4,652.17
Banco de sangre	=	\$ 7,119.52	/	2,886	=	\$ 2.4669161	X	3,132	=	\$ 7,726.38	X	5%	=	\$ 386.32	+	\$ 7,726.38	=	\$ 8,112.70
Laboratorio clínico	=	\$ 28,086.18	/	2,886	=	\$ 9.7318711	X	3,132	=	\$ 30,480.22	X	5%	=	\$ 1,524.01	+	\$ 30,480.22	=	\$ 32,004.23
Ultrasonografía	=	\$ 10,917.93	/	2,886	=	\$ 3.7830665	X	3,132	=	\$ 11,848.56	X	5%	=	\$ 592.43	+	\$ 11,848.56	=	\$ 12,440.99
Radiología	=	\$ 895.62	/	2,886	=	\$ 0.3103326	X	3,132	=	\$ 971.96	X	5%	=	\$ 48.60	+	\$ 971.96	=	\$ 1,020.56
Trabajo social	=	\$ 198.90	/	2,886	=	\$ 0.0689189	X	3,132	=	\$ 215.85	X	5%	=	\$ 10.79	+	\$ 215.85	=	\$ 226.64
Alimentación y dietas	=	\$ 25,882.09	/	2,886	=	\$ 8.9681532	X	3,132	=	\$ 28,088.26	X	5%	=	\$ 1,404.41	+	\$ 28,088.26	=	\$ 29,492.67
Equipo de esterilización	=	\$ 7,945.92	/	2,886	=	\$ 2.7532640	X	3,132	=	\$ 8,623.22	X	5%	=	\$ 431.16	+	\$ 8,623.22	=	\$ 9,054.38
Docencia	=	\$ 1,805.84	/	2,886	=	\$ 0.6257242	X	3,132	=	\$ 1,959.77	X	5%	=	\$ 97.99	+	\$ 1,959.77	=	\$ 2,057.76
Capacitación	=	\$ 1,316.31	/	2,886	=	\$ 0.4561019	X	3,132	=	\$ 1,428.51	X	5%	=	\$ 71.43	+	\$ 1,428.51	=	\$ 1,499.94
Documentos médicos	=	\$ 27.99	/	2,886	=	\$ 0.0096985	X	3,132	=	\$ 30.38	X	5%	=	\$ 1.52	+	\$ 30.38	=	\$ 31.90
Almacén	=	\$ 849.34	/	2,886	=	\$ 0.2942966	X	3,132	=	\$ 921.74	X	5%	=	\$ 46.09	+	\$ 921.74	=	\$ 967.83
Costurería	=	\$ 1,976.11	/	2,886	=	\$ 0.6847228	X	3,132	=	\$ 2,144.55	X	5%	=	\$ 107.23	+	\$ 2,144.55	=	\$ 2,251.78
Lavandería	=	\$ 14,315.61	/	2,886	=	\$ 4.9603638	X	3,132	=	\$ 15,535.86	X	5%	=	\$ 776.79	+	\$ 15,535.86	=	\$ 16,312.65
Mantenimiento preventivo	=	\$ 1,010.50	/	2,886	=	\$ 0.3501386	X	3,132	=	\$ 1,096.63	X	5%	=	\$ 54.83	+	\$ 1,096.63	=	\$ 1,151.46
Mantenimiento correctivo	=	\$ 4,609.30	/	2,886	=	\$ 1.5971240	X	3,132	=	\$ 5,002.19	X	5%	=	\$ 250.11	+	\$ 5,002.19	=	\$ 5,252.30
Transporte	=	\$ 4,102.00	/	2,886	=	\$ 1.4213444	X	3,132	=	\$ 4,451.65	X	5%	=	\$ 222.58	+	\$ 4,451.65	=	\$ 4,674.23
Permisos y licencias	=	\$ 21,565.12	/	2,886	=	\$ 7.4723216	X	3,132	=	\$ 23,403.31	X	5%	=	\$ 1,170.17	+	\$ 23,403.31	=	\$ 24,573.48
Dirección y administración	=	\$ 46,252.17	/	2,886	=	\$ 16.0263929	X	3,132	=	\$ 50,194.66	X	5%	=	\$ 2,509.73	+	\$ 50,194.66	=	\$ 52,704.39
<b>TOTAL</b>																		<b>\$488,396.11</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios de hospitalización obstetricia.**

- Costo de mano de obra directa

$$\text{\$177,050.77} / 3,132 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 56.52962005}$$

- Costo de materiales directos

$$\text{\$ 43,587.19} / 3,132 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 13.91672733}$$

- Costos indirectos

$$\text{\$488,396.11} / 3,132 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 155.9374553}$$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\\$ 56.53
Materiales directos	\\$ 13.92
Costos indirectos	\\$ 155.94
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\\$ 226.39</b>

El costo unitario de los servicios de hospitalización obstetricia para el año 2008, tiene una estimación de \\$ 226.39.

# **SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA**

### 3.3.6. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA.

Para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización pediatria, se utilizan los siguientes procedimientos:

#### PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios de hospitalización pediatria.

Los servicios atendidos durante los últimos cinco años en el área de hospitalización pediatria, son los que a continuación se detallan:

SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	1,942
2004	2,444
2005	2,946
2006	3,135
2007	3,079
<b>TOTAL</b>	<b>13,546</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Utilizando los datos anteriores, la proyección del número de servicios de hospitalización pediatria para el año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	1,942	-	-	-
2004	2,444	502	502 / 1,946	25.80%
2005	2,946	502	502 / 2,444	20.54%
2006	3,135	189	189 / 2,946	6.42%
2007	3,079	- 56	- 56 / 3,135	- 1.79%
<b>TOTAL</b>				<b>50.97%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \%$  (Número de servicios del último periodo), se tiene:

$$\bar{X} = 50.97 \% / 4$$

$$\bar{X} = 12.74 \%$$

$$\Delta = 12.74 \% \times (3,079 \text{ servicios de pediatría}).$$

$$\Delta = 392 \text{ servicios.}$$

El número de servicios de hospitalización pediatría que el hospital espera atender durante el año 2008 es de:  $392 + 3,079 = 3,471$  servicios.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios de hospitalización pediatría.**

La información necesaria para la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización pediatría, es la que se presenta a continuación:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA, AÑO 2007.

MANO DE OBRA DIRECTA	HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA
Salarios	\$ 153,703.74
INPEP	\$ 8,677.71
AFP	\$ 10,375.00
ISSS	\$ 11,527.78
Viáticos	\$ 59.98
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 184,344.21</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA, AÑO 2007.

MATERIALES DIRECTOS	HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA
Medicamentos	\$ 35,011.11
Reactivos	\$ 756.00
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 14,186.32
Otros productos químicos	\$ 1,599.14
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 1,604.81
Papel cartón e impresiones	\$ 5,365.56
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 329.66
Productos de vidrio	\$ 179.98
Combustibles y lubricantes	\$ 1,479.76
Repuestos y accesorios	\$ 701.04
Otros productos y artículos varios	\$ 746.69
Productos minerales no metálicos	\$ 120.00
Productos metálicos	\$ 78.42
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 62,158.49</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA</b>
Centro quirúrgico general	\$ 18,387.49
Pequeña cirugía	\$ 1,163.53
Anestesia	\$ 9,617.23
Sala de partos	\$ -
Fisioterapia	\$ 113.17
Farmacia general	\$ 4,706.55
Banco de sangre	\$ 904.53
Laboratorio clínico	\$ 32,314.42
Ultrasonografía	\$ 8.31
Radiología	\$ 2,139.38
Trabajo social	\$ 5,917.32
Alimentación y dietas	\$ 26,126.13
Equipo de esterilización	\$ 18,815.14
Docencia	\$ 1,421.62
Capacitación	\$ 5,704.00
Documentos médicos	\$ 106.64
Almacén	\$ 1,308.44
Costurería	\$ 2,428.85
Lavandería	\$ 13,299.45
Mantenimiento preventivo	\$ 985.34
Mantenimiento correctivo	\$ 5,686.47
Transporte	\$ 6,717.03
Permisos y licencias	\$ 32,624.16
Dirección y administración	\$ 56,611.39
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$247,106.59</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios de hospitalización pediatría del año 2007 y 2008 respectivamente, son los siguientes:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	3,079
2008	3,471
<b>TOTAL</b>	<b>6,550</b>

Con la información anterior, se procede a la determinación del costo estimado de los servicios de hospitalización pediatría:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 153,703.74	/	3,079	=	\$ 49.9200195	X	3,471	=	\$ 173,272.39
INPEP	=	\$ 8,677.71	/	3,079	=	\$ 2.8183534	X	3,471	=	\$ 9,782.50
AFP	=	\$ 10,375.00	/	3,079	=	\$ 3.3696005	X	3,471	=	\$ 11,695.88
ISSS	=	\$ 11,527.78	/	3,079	=	\$ 3.7440013	X	3,471	=	\$ 12,995.43
Viáticos	=	\$ 59.98	/	3,079	=	\$ 0.0194804	X	3,471	=	\$ 67.62
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 207,813.82</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 35,011.11	/	3,079	=	\$ 11.3709354	X	3,471	=	\$ 39,468.52	X	5%	=	\$ 1,973.43	+	\$ 39,468.52	=	\$ 41,441.95
Reactivos	=	\$ 756.00	/	3,079	=	\$ 0.2455343	X	3,471	=	\$ 852.25	X	5%	=	\$ 42.61	+	\$ 852.25	=	\$ 894.86
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	3,079	=	\$ -	X	3,471	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	3,079	=	\$ -	X	3,471	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 14,186.32	/	3,079	=	\$ 4.6074440	X	3,471	=	\$ 15,992.44	X	5%	=	\$ 799.62	+	\$ 15,992.44	=	\$ 16,792.06
Otros productos químicos	=	\$ 1,599.14	/	3,079	=	\$ 0.5193699	X	3,471	=	\$ 1,802.73	X	5%	=	\$ 90.14	+	\$ 1,802.73	=	\$ 1,892.87
Productos alimentarios	=	\$ -	/	3,079	=	\$ -	X	3,471	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 1,604.81	/	3,079	=	\$ 0.5212114	X	3,471	=	\$ 1,809.12	X	5%	=	\$ 90.46	+	\$ 1,809.12	=	\$ 1,899.58
Papel cartón e impresiones	=	\$ 5,365.56	/	3,079	=	\$ 1.7426307	X	3,471	=	\$ 6,048.67	X	5%	=	\$ 302.43	+	\$ 6,048.67	=	\$ 6,351.10
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 329.66	/	3,079	=	\$ 0.1070672	X	3,471	=	\$ 371.63	X	5%	=	\$ 18.58	+	\$ 371.63	=	\$ 390.21
Productos de vidrio	=	\$ 179.98	/	3,079	=	\$ 0.0584540	X	3,471	=	\$ 202.89	X	5%	=	\$ 10.14	+	\$ 202.89	=	\$ 213.03
Combustibles y lubricantes	=	\$ 1,479.76	/	3,079	=	\$ 0.4805976	X	3,471	=	\$ 1,668.15	X	5%	=	\$ 83.41	+	\$ 1,668.15	=	\$ 1,751.56
Repuestos y accesorios	=	\$ 701.04	/	3,079	=	\$ 0.2276843	X	3,471	=	\$ 790.29	X	5%	=	\$ 39.51	+	\$ 790.29	=	\$ 829.80
Otros productos y artículos varios	=	\$ 746.69	/	3,079	=	\$ 0.2425106	X	3,471	=	\$ 841.75	X	5%	=	\$ 42.09	+	\$ 841.75	=	\$ 883.84
Productos minerales no metálicos	=	\$ 120.00	/	3,079	=	\$ 0.0389737	X	3,471	=	\$ 135.28	X	5%	=	\$ 6.76	+	\$ 135.28	=	\$ 142.04
Productos metálicos	=	\$ 78.42	/	3,079	=	\$ 0.0254693	X	3,471	=	\$ 88.40	X	5%	=	\$ 4.42	+	\$ 88.40	=	\$ 92.82
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 73,575.72</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS</b>																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 18,387.49	/	3,079	=	\$ 5.9719032	X	3,471	=	\$ 20,728.48	X	5%	=	\$ 1,036.42	+	\$ 20,728.48	=	\$ 21,764.90
Pequeña cirugía	=	\$ 1,163.53	/	3,079	=	\$ 0.3778922	X	3,471	=	\$ 1,311.66	X	5%	=	\$ 65.58	+	\$ 1,311.66	=	\$ 1,377.24
Anestesia	=	\$ 9,617.23	/	3,079	=	\$ 3.1234914	X	3,471	=	\$ 10,841.64	X	5%	=	\$ 542.08	+	\$ 10,841.64	=	\$ 11,383.72
Sala de partos	=	\$ -	/	3,079	=	\$ -	X	3,471	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ 113.17	/	3,079	=	\$ 0.0367554	X	3,471	=	\$ 127.58	X	5%	=	\$ 6.38	+	\$ 127.58	=	\$ 133.96
Farmacia general	=	\$ 4,706.55	/	3,079	=	\$ 1.5285969	X	3,471	=	\$ 5,305.76	X	5%	=	\$ 265.29	+	\$ 5,305.76	=	\$ 5,571.05
Banco de sangre	=	\$ 904.53	/	3,079	=	\$ 0.2937740	X	3,471	=	\$ 1,019.69	X	5%	=	\$ 50.98	+	\$ 1,019.69	=	\$ 1,070.67
Laboratorio clínico	=	\$ 32,314.42	/	3,079	=	\$ 10.4951023	X	3,471	=	\$ 36,428.50	X	5%	=	\$ 1,821.43	+	\$ 36,428.50	=	\$ 38,249.93
Ultrasonografía	=	\$ 8.31	/	3,079	=	\$ 0.0026989	X	3,471	=	\$ 9.37	X	5%	=	\$ 0.47	+	\$ 9.37	=	\$ 9.84
Radiología	=	\$ 2,139.38	/	3,079	=	\$ 0.6948295	X	3,471	=	\$ 2,411.75	X	5%	=	\$ 120.59	+	\$ 2,411.75	=	\$ 2,532.34
Trabajo social	=	\$ 5,917.32	/	3,079	=	\$ 1.9218318	X	3,471	=	\$ 6,670.68	X	5%	=	\$ 333.53	+	\$ 6,670.68	=	\$ 7,004.21
Alimentación y dietas	=	\$ 26,126.13	/	3,079	=	\$ 8.4852647	X	3,471	=	\$ 29,452.35	X	5%	=	\$ 1,472.62	+	\$ 29,452.35	=	\$ 30,924.97
Equipo de esterilización	=	\$ 18,815.14	/	3,079	=	\$ 6.1107957	X	3,471	=	\$ 21,210.57	X	5%	=	\$ 1,060.53	+	\$ 21,210.57	=	\$ 22,271.10
Docencia	=	\$ 1,421.62	/	3,079	=	\$ 0.4617148	X	3,471	=	\$ 1,602.61	X	5%	=	\$ 80.13	+	\$ 1,602.61	=	\$ 1,682.74
Capacitación	=	\$ 5,704.00	/	3,079	=	\$ 1.8525495	X	3,471	=	\$ 6,430.20	X	5%	=	\$ 321.51	+	\$ 6,430.20	=	\$ 6,751.71
Documentos médicos	=	\$ 106.64	/	3,079	=	\$ 0.0346346	X	3,471	=	\$ 120.22	X	5%	=	\$ 6.01	+	\$ 120.22	=	\$ 126.23
Almacén	=	\$ 1,308.44	/	3,079	=	\$ 0.4249562	X	3,471	=	\$ 1,475.02	X	5%	=	\$ 73.75	+	\$ 1,475.02	=	\$ 1,548.77
Costurería	=	\$ 2,428.85	/	3,079	=	\$ 0.7888438	X	3,471	=	\$ 2,738.08	X	5%	=	\$ 136.90	+	\$ 2,738.08	=	\$ 2,874.98
Lavandería	=	\$ 13,299.45	/	3,079	=	\$ 4.3194057	X	3,471	=	\$ 14,992.66	X	5%	=	\$ 749.63	+	\$ 14,992.66	=	\$ 15,742.29
Mantenimiento preventivo	=	\$ 985.34	/	3,079	=	\$ 0.3200195	X	3,471	=	\$ 1,110.79	X	5%	=	\$ 55.54	+	\$ 1,110.79	=	\$ 1,166.33
Mantenimiento correctivo	=	\$ 5,686.47	/	3,079	=	\$ 1.8468561	X	3,471	=	\$ 6,410.44	X	5%	=	\$ 320.52	+	\$ 6,410.44	=	\$ 6,730.96
Transporte	=	\$ 6,717.03	/	3,079	=	\$ 2.1815622	X	3,471	=	\$ 7,572.20	X	5%	=	\$ 378.61	+	\$ 7,572.20	=	\$ 7,950.81
Permisos y licencias	=	\$ 32,624.16	/	3,079	=	\$ 10.5956999	X	3,471	=	\$ 36,777.67	X	5%	=	\$ 1,838.88	+	\$ 36,777.67	=	\$ 38,616.55
Dirección y administración	=	\$ 56,611.39	/	3,079	=	\$ 18.3862910	X	3,471	=	\$ 63,818.82	X	5%	=	\$ 3,190.94	+	\$ 63,818.82	=	\$ 67,009.76
<b>TOTAL</b>																		<b>\$292,495.06</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios de hospitalización pediatría.**

- Costo de mano de obra directa

$$\text{\$207,813.82} / 3,471 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 59.87145491}$$

- Costo de materiales directos

$$\text{\$ 73,575.72} / 3,471 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 21.19726880}$$

- Costos indirectos

$$\text{\$292,495.06} / 3,471 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 84.2682397}$$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 59.87
Materiales directos	\$ 21.20
Costos indirectos	\$ 84.27
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 165.34</b>

La estimación del costo unitario de los servicios de hospitalización pediatría para el año 2008, es de \$ 165.34.

# **SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA EXTERNA**

### 3.3.7. SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA EXTERNA.

Los procedimientos utilizados para la determinación del costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta externa, son:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios ambulatorios de consulta externa.**

Con base a las tendencias que el hospital ha reflejado durante los últimos cinco años, los servicios ambulatorios de consulta externa atendidos, son los que se detallan a continuación:

SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	56,018
2004	57,938
2005	61,798
2006	51,166
2007	38,144
<b>TOTAL</b>	<b>265,064</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

De acuerdo a la información anterior, la proyección del número de servicios ambulatorios de consulta externa para el año 2008, es la que se presenta a continuación:

AÑO	NUMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	56,018	-	-	-
2004	57,938	1,920	1,920 / 56,018	3.43%
2005	61,798	3,860	3,860 / 57,938	6.66%
2006	51,166	- 10,632	-10,632 / 61,798	- 17.20%
2007	38,144	- 13,022	-13,022 / 51,166	- 25.45%
<b>TOTAL</b>				<b>- 32.56%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \%$  (Número de servicios del último periodo), se tiene:

$$\bar{X} = - 32.56 \% / 4$$

$$\bar{X} = - 8.14 \%$$

$$\nabla = - 8.14 \% \times (38,144 \text{ servicios de consulta externa}).$$

$$\nabla = - 3,105 \text{ servicios.}$$

Proyección de servicios para el año 2008 = - 3,105 + 38,144 = **35,039 servicios.**

Este resultado indica el número de servicios de consulta externa que se esperan atender durante el año 2008, considerando que la disminución en el número de servicios estimados, se debe a que las tendencias reflejadas en los últimos cinco años, han sido variables y orientadas a decrecer específicamente durante los años 2006 y 2007, debido a que algunos pacientes fueron trasladados a los Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI), de la zona y además porque los servicios de salud varían de un periodo a otro, de acuerdo a situaciones no previstas como epidemias, desastres naturales, crecimiento de la población, etc.

**PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios ambulatorios de consulta externa.**

Para determinar los costos estimados de los servicios ambulatorios de consulta externa, se utiliza la siguiente información:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA EXTERNA, AÑO 2007.

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>CONSULTA EXTERNA</b>
Salarios	\$ 107,427.19
INPEP	\$ 7,810.14
AFP	\$ 7,251.26
ISSS	\$ 7,855.72
Viáticos	\$ 36.56
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 130,380.87</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA EXTERNA, AÑO 2007.

MATERIALES DIRECTOS	CONSULTA EXTERNA
Medicamentos	\$ 122,045.37
Reactivos	\$ -
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 1,943.37
Otros productos químicos	\$ 394.57
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 419.88
Papel cartón e impresiones	\$ 5,950.21
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 207.31
Productos de vidrio	\$ 46.16
Combustibles y lubricantes	\$ 76.90
Repuestos y accesorios	\$ 453.77
Otros productos y artículos varios	\$ 292.93
Productos minerales no metálicos	\$ 5.09
Productos metálicos	\$ 105.84
Bienes de uso y consumo diverso	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 131,941.40</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA EXTERNA,  
AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>CONSULTA EXTERNA</b>
Centro quirúrgico general	\$ 612.92
Pequeña Cirugía	\$ 1,202.97
Anestesia	\$ 716.18
Sala de Partos	\$ -
Fisioterapia	\$ 7,148.68
Farmacia General	\$ 30,524.54
Banco de Sangre	\$ 25,621.01
Citotecnología	\$ 12,724.56
Citología	\$ 10,886.48
Laboratorio clínico	\$ 32,887.91
Ultrasonografía	\$ 3,863.65
Radiología	\$ 26,767.51
Vacuna Humana	\$ 44,091.48
Trabajo Social	\$ 7,892.41
Alimentación y dietas	\$ -
Equipo de esterilización	\$ 4,104.26
Docencia	\$ 883.71
Capacitación	\$ 1,404.06
Documentos médicos	\$ 42,298.15
Almacén	\$ 654.22
Costurería	\$ 954.05
Lavandería	\$ 728.30
Mantenimiento preventivo	\$ 884.71
Mantenimiento correctivo	\$ 4,333.74
Transporte	\$ 307.65
Permisos y Licencias	\$ 11,059.04
Dirección y Administración	\$ 60,920.71
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 333,472.90</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

La cantidad de servicios ambulatorios de consulta externa del año 2007 y 2008 son:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	38,144
2008	35,039
<b>TOTAL</b>	<b>73,183</b>

Luego de obtener la información pertinente para establecer el costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta externa, se procede a su determinación:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 107,427.19	/	38,144	=	\$ 2.8163588	X	38,144	=	\$ 107,427.19
INPEP	=	\$ 7,810.14	/	38,144	=	\$ 0.2047541	X	38,144	=	\$ 7,810.14
AFP	=	\$ 7,251.26	/	38,144	=	\$ 0.1901022	X	38,144	=	\$ 7,251.26
ISSS	=	\$ 7,855.72	/	38,144	=	\$ 0.2059490	X	38,144	=	\$ 7,855.72
Viáticos	=	\$ 36.56	/	38,144	=	\$ 0.0009585	X	38,144	=	\$ 36.56
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 130,380.87</b>

Es importante destacar que para el caso de la mano de obra correspondiente a los servicios ambulatorios de consulta externa, se ha utilizado para el año 2008, el mismo número de servicios que se prestaron en el año 2007, debido a que para el año 2008 se determinó una subestimación en la cantidad de servicios de salud, que no implica una disminución en el costo de mano de obra directa, como se mencionó anteriormente.

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 122,045.37	/	38,144	=	\$ 3.1995955	X	35,039	=	\$ 112,110.63	X	5%	=	\$ 5,605.53	+	\$112,110.63	=	\$ 117,716.16
Reactivos	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,039	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,039	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,039	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 1,943.37	/	38,144	=	\$ 0.0509482	X	35,039	=	\$ 1,785.18	X	5%	=	\$ 89.26	+	\$ 1,785.18	=	\$ 1,874.44
Otros productos químicos	=	\$ 394.57	/	38,144	=	\$ 0.0103442	X	35,039	=	\$ 362.45	X	5%	=	\$ 18.12	+	\$ 362.45	=	\$ 380.57
Productos alimentarios	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,039	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 419.88	/	38,144	=	\$ 0.0110078	X	35,039	=	\$ 385.70	X	5%	=	\$ 19.29	+	\$ 385.70	=	\$ 404.99
Papel cartón e impresiones	=	\$ 5,950.21	/	38,144	=	\$ 0.1559933	X	35,039	=	\$ 5,465.85	X	5%	=	\$ 273.29	+	\$ 5,465.85	=	\$ 5,739.14
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 207.31	/	38,144	=	\$ 0.0054349	X	35,039	=	\$ 190.43	X	5%	=	\$ 9.52	+	\$ 190.43	=	\$ 199.95
Productos de vidrio	=	\$ 46.16	/	38,144	=	\$ 0.0012102	X	35,039	=	\$ 42.40	X	5%	=	\$ 2.12	+	\$ 42.40	=	\$ 44.52
Combustibles y lubricantes	=	\$ 76.90	/	38,144	=	\$ 0.0020160	X	35,039	=	\$ 70.64	X	5%	=	\$ 3.53	+	\$ 70.64	=	\$ 74.17
Repuestos y accesorios	=	\$ 453.77	/	38,144	=	\$ 0.0118962	X	35,039	=	\$ 416.83	X	5%	=	\$ 20.84	+	\$ 416.83	=	\$ 437.67
Otros productos y artículos varios	=	\$ 292.93	/	38,144	=	\$ 0.0076796	X	35,039	=	\$ 269.08	X	5%	=	\$ 13.45	+	\$ 269.08	=	\$ 282.53
Productos minerales no metálicos	=	\$ 5.09	/	38,144	=	\$ 0.0001334	X	35,039	=	\$ 4.68	X	5%	=	\$ 0.23	+	\$ 4.68	=	\$ 4.91
Productos metálicos	=	\$ 105.84	/	38,144	=	\$ 0.0027747	X	35,039	=	\$ 97.22	X	5%	=	\$ 4.86	+	\$ 97.22	=	\$ 102.08
Bienes de uso y consumo diverso	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,030	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 127,261.13</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"																		
ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 612.92	/	38,144	=	\$ 0.0160686	X	35,039	=	\$ 563.03	X	5%	=	\$ 28.15	+	\$ 563.03	=	\$ 591.18
Pequeña cirugía	=	\$ 1,202.97	/	38,144	=	\$ 0.0315376	X	35,039	=	\$ 1,105.05	X	5%	=	\$ 55.25	+	\$ 1,105.25	=	\$ 1,160.30
Anestesia	=	\$ 716.18	/	38,144	=	\$ 0.0187757	X	35,039	=	\$ 657.88	X	5%	=	\$ 32.89	+	\$ 657.88	=	\$ 690.77
Sala de partos	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,039	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ 7,148.68	/	38,144	=	\$ 0.1874130	X	35,039	=	\$ 6,566.76	X	5%	=	\$ 328.34	+	\$ 6,566.76	=	\$ 6,895.10
Farmacia general	=	\$ 30,524.54	/	38,144	=	\$ 0.8002449	X	35,039	=	\$ 28,039.78	X	5%	=	\$ 1,401.99	+	\$ 28,039.78	=	\$ 29,441.77
Banco de sangre	=	\$ 25,621.01	/	38,144	=	\$ 0.6716917	X	35,039	=	\$ 23,535.41	X	5%	=	\$ 1,176.77	+	\$ 23,535.41	=	\$ 24,712.18
Citotecnología	=	\$ 12,724.56	/	38,144	=	\$ 0.3335927	X	35,039	=	\$ 11,688.75	X	5%	=	\$ 584.44	+	\$ 11,688.75	=	\$ 12,273.19
Citología	=	\$ 10,886.48	/	38,144	=	\$ 0.2854048	X	35,039	=	\$ 10,000.30	X	5%	=	\$ 500.01	+	\$ 10,000.30	=	\$ 10,500.31
Laboratorio clínico	=	\$ 32,887.91	/	38,144	=	\$ 0.8622040	X	35,039	=	\$ 30,210.77	X	5%	=	\$ 1,510.54	+	\$ 30,210.77	=	\$ 31,721.31
Ultrasonografía	=	\$ 3,863.65	/	38,144	=	\$ 0.1012912	X	35,039	=	\$ 3,549.14	X	5%	=	\$ 177.46	+	\$ 3,549.14	=	\$ 3,726.60
Radiología	=	\$ 26,767.51	/	38,144	=	\$ 0.7017489	X	35,039	=	\$ 24,588.58	X	5%	=	\$ 1,229.43	+	\$ 24,588.58	=	\$ 25,818.01
Vacuna Humana	=	\$ 44,091.48	/	38,144	=	\$ 1.1559218	X	35,039	=	\$ 40,502.34	X	5%	=	\$ 2,025.12	+	\$ 40,502.34	=	\$ 42,527.46
Trabajo social	=	\$ 7,892.41	/	38,144	=	\$ 0.2069109	X	35,039	=	\$ 7,249.95	X	5%	=	\$ 362.50	+	\$ 7,249.95	=	\$ 7,612.45
Alimentación y dietas	=	\$ -	/	38,144	=	\$ -	X	35,039	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Equipo de esterilización	=	\$ 4,104.26	/	38,144	=	\$ 0.1075991	X	35,039	=	\$ 3,770.16	X	5%	=	\$ 188.51	+	\$ 3,770.16	=	\$ 3,958.67
Docencia	=	\$ 883.71	/	38,144	=	\$ 0.0231677	X	35,039	=	\$ 811.77	X	5%	=	\$ 40.59	+	\$ 811.77	=	\$ 852.36
Capacitación	=	\$ 1,404.06	/	38,144	=	\$ 0.0368095	X	35,039	=	\$ 1,289.77	X	5%	=	\$ 64.49	+	\$ 1,289.77	=	\$ 1,354.26
Documentos médicos	=	\$ 42,298.15	/	38,144	=	\$ 1.1089070	X	35,039	=	\$ 38,854.99	X	5%	=	\$ 1,942.75	+	\$ 38,854.99	=	\$ 40,797.74
Almacén	=	\$ 654.22	/	38,144	=	\$ 0.0171513	X	35,039	=	\$ 600.97	X	5%	=	\$ 30.05	+	\$ 600.97	=	\$ 631.02
Costurería	=	\$ 954.05	/	38,144	=	\$ 0.0250118	X	35,039	=	\$ 876.39	X	5%	=	\$ 43.82	+	\$ 876.39	=	\$ 920.21
Lavandería	=	\$ 728.30	/	38,144	=	\$ 0.0190934	X	35,039	=	\$ 669.01	X	5%	=	\$ 33.45	+	\$ 669.01	=	\$ 702.46
Mantenimiento preventivo	=	\$ 884.71	/	38,144	=	\$ 0.0231939	X	35,039	=	\$ 812.69	X	5%	=	\$ 40.63	+	\$ 812.69	=	\$ 853.32
Mantenimiento correctivo	=	\$ 4,333.74	/	38,144	=	\$ 0.1136152	X	35,039	=	\$ 3,980.96	X	5%	=	\$ 199.05	+	\$ 3,980.96	=	\$ 4,180.01
Transporte	=	\$ 307.65	/	38,144	=	\$ 0.0080655	X	35,039	=	\$ 282.61	X	5%	=	\$ 14.13	+	\$ 282.61	=	\$ 296.74
Permisos y licencias	=	\$ 11,059.04	/	38,144	=	\$ 0.2899287	X	35,039	=	\$ 10,158.81	X	5%	=	\$ 507.94	+	\$ 10,158.81	=	\$ 10,666.75
Dirección y administración	=	\$ 60,920.71	/	38,144	=	\$ 1.5971243	X	35,039	=	\$ 55,961.64	X	5%	=	\$ 2,798.08	+	\$ 55,961.64	=	\$ 58,759.72
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 321,643.89</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios ambulatorios de consulta externa.**

- Costo de mano de obra directa

$$\text{\$130,380.87} / 35,039 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 3.7210214}$$

- Costo de materiales directos

$$\text{\$127,261.13} / 35,039 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 3.63198522}$$

- Costos indirectos

$$\text{\$321,643.89} / 35,039 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 9.1795967}$$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 3.72
Materiales directos	\$ 3.63
Costos indirectos	\$ 9.18
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 16.53</b>

El costo unitario de los servicios ambulatorios de consulta externa para el año 2008, tiene una estimación de \$ 16.53.

**SERVICIOS AMBULATORIOS DE  
CONSULTA ESPECIALIZADA**

### 3.3.8. SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ESPECIALIZADA.

El costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta especializada, se determina utilizando los siguientes procedimientos:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios ambulatorios de consulta especializada.**

Los servicios ambulatorios atendidos en el hospital, en el área de consulta especializada durante los últimos cinco años, son los que se presentan a continuación:

SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ESPECIALIZADA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	21,595
2004	21,804
2005	21,386
2006	19,706
2007	23,568
<b>TOTAL</b>	<b>108,059</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

De acuerdo a la información anterior, la proyección del número de servicios ambulatorios de consulta especializada para el año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	21,595	-	-	-
2004	21,804	209	209 / 21,595	0.97%
2005	21,386	- 418	- 418 / 21,804	- 1.92%
2006	19,706	- 1,680	- 1,680 / 21,386	- 7.86%
2007	23,568	3,862	3,862 / 19,706	19.60%
<b>TOTAL</b>				<b>10.79%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \%$  (Número de servicios del último periodo), se tiene:

$$\bar{X} = 10.79 \% / 4$$

$$\bar{X} = 2.70 \%$$

$$\Delta = 2.70 \% \times (23,568 \text{ servicios de consulta especializada}).$$

$$\Delta = 636 \text{ servicios.}$$

La proyección de servicios de consulta especializada, correspondientes al año 2008 en el hospital nacional "Santa Gertrudis", es de:  $636 + 23,568 = \mathbf{24,204 \text{ servicios}}$ .

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios ambulatorios de consulta especializada.**

Para determinar los costos estimados de los servicios ambulatorios de consulta especializada, se utiliza la siguiente información:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ESPECIALIZADA, AÑO 2007.

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>CONSULTA ESPECIALIZADA</b>
Salarios	\$ 128,448.57
INPEP	\$ 3,391.02
AFP	\$ 8,671.51
ISSS	\$ 9,621.03
Viáticos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 150,132.13</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ESPECIALIZADA, AÑO 2007.

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>CONSULTA ESPECIALIZADA</b>
Medicamentos	\$ 306,692.91
Reactivos	\$ -
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 89.88
Otros productos químicos	\$ 35.86
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 98.25
Papel cartón e impresiones	\$ 3,703.22
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 12.71
Productos de vidrio	\$ 24.03
Combustibles y lubricantes	\$ -
Repuestos y accesorios	\$ -
Otros productos y artículos varios	\$ -
Productos minerales no metálicos	\$ -
Productos metálicos	\$ -
Bienes de uso y consumo diverso	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 310,656.86</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ESPECIALIZADA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>CONSULTA ESPECIALIZADA</b>
Centro quirúrgico general	\$ -
Pequeña Cirugía	\$ -
Anestesia	\$ -
Sala de Partos	\$ 8,808.09
Fisioterapia	\$ 2,671.92
Farmacia General	\$ 8,793.30
Banco de Sangre	\$ 2,976.19
Citotecnología	\$ 512.50
Citología	\$ 423.48
Laboratorio clínico	\$ 11,826.91
Ultrasonografía	\$ 3,514.67
Radiología	\$ 7,673.13
Vacuna Humana	\$ -
Trabajo Social	\$ 5,334.53
Alimentación y dietas	\$ -
Equipo de esterilización	\$ 209.14
Docencia	\$ 730.01
Capacitación	\$ 2,720.37
Documentos médicos	\$ 39,029.68
Almacén	\$ 941.15
Costurería	\$ -
Lavandería	\$ 661.67
Mantenimiento preventivo	\$ 25.14
Mantenimiento correctivo	\$ 250.50
Transporte	\$ -
Permisos y Licencias	\$ 7,372.69
Dirección y Administración	\$ 105,932.05
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 210,407.12</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios ambulatorios en el área de consulta especializada, necesarios para la estimación del costo unitario correspondiente al año 2008, son:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	23,568
2008	24,204
<b>TOTAL</b>	<b>47,772</b>

Con la información presentada anteriormente, a continuación se determina el costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta especializada:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 128,448.57	/	23,568	=	\$ 5.4501260	X	24,204	=	\$ 131,914.85
INPEP	=	\$ 3,391.02	/	23,568	=	\$ 0.1438824	X	24,204	=	\$ 3,482.53
AFP	=	\$ 8,671.51	/	23,568	=	\$ 0.3679358	X	24,204	=	\$ 8,905.52
ISSS	=	\$ 9,621.03	/	23,568	=	\$ 0.4082243	X	24,204	=	\$ 9,880.66
Viáticos	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 154,183.56</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 306,692.91	/	23,568	=	\$13.0131072	X	24,204	=	\$ 314,969.25	X	5%	=	\$ 15,748.46	+	\$ 314,969.25	=	\$ 330,717.71
Reactivos	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 89.88	/	23,568	=	\$ 0.0038136	X	24,204	=	\$ 92.31	X	5%	=	\$ 4.62	+	\$ 92.31	=	\$ 96.93
Otros productos químicos	=	\$ 35.86	/	23,568	=	\$ 0.0015216	X	24,204	=	\$ 36.83	X	5%	=	\$ 1.84	+	\$ 36.83	=	\$ 38.67
Productos alimentarios	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 98.25	/	23,568	=	\$ 0.0041688	X	24,204	=	\$ 100.90	X	5%	=	\$ 5.05	+	\$ 100.90	=	\$ 105.95
Papel cartón e impresiones	=	\$ 3,703.22	/	23,568	=	\$ 0.1571292	X	24,204	=	\$ 3,803.15	X	5%	=	\$ 190.16	+	\$ 3,803.15	=	\$ 3,993.31
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 12.71	/	23,568	=	\$ 0.0005393	X	24,204	=	\$ 13.05	X	5%	=	\$ 0.65	+	\$ 13.05	=	\$ 13.70
Productos de vidrio	=	\$ 24.03	/	23,568	=	\$ 0.0010196	X	24,204	=	\$ 24.68	X	5%	=	\$ 1.23	+	\$ 24.68	=	\$ 25.91
Combustibles y lubricantes	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Repuestos y accesorios	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Otros productos y artículos varios	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos minerales no metálicos	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos metálicos	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Bienes de uso y consumo diverso	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 334,992.18</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"																		
ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS																		
Centro quirúrgico general	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	x	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Pequeña cirugía	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Anestesia	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Sala de partos	=	\$ 8,808.09	/	23,568	=	\$ 0.3737309	X	24,204	=	\$ 9,045.78	X	5%	=	\$ 452.29	+	\$ 9,045.78	=	\$ 9,498.07
Fisioterapia	=	\$ 2,671.92	/	23,568	=	\$ 0.1133707	X	24,204	=	\$ 2,744.02	X	5%	=	\$ 137.20	+	\$ 2,744.02	=	\$ 2,881.22
Farmacia general	=	\$ 8,793.30	/	23,568	=	\$ 0.3731034	X	24,204	=	\$ 9,030.59	X	5%	=	\$ 451.53	+	\$ 9,030.59	=	\$ 9,482.12
Banco de sangre	=	\$ 2,976.19	/	23,568	=	\$ 0.1262810	X	24,204	=	\$ 3,056.50	X	5%	=	\$ 152.83	+	\$ 3,056.50	=	\$ 3,209.33
Citotecnología	=	\$ 512.50	/	23,568	=	\$ 0.0217456	X	24,204	=	\$ 526.33	X	5%	=	\$ 26.32	+	\$ 526.33	=	\$ 552.65
Citología	=	\$ 423.48	/	23,568	=	\$ 0.0179684	X	24,204	=	\$ 434.91	X	5%	=	\$ 21.75	+	\$ 434.91	=	\$ 456.66
Laboratorio clínico	=	\$ 11,826.91	/	23,568	=	\$ 0.5018207	X	24,204	=	\$ 12,146.07	X	5%	=	\$ 607.30	+	\$ 12,146.07	=	\$ 12,753.37
Ultrasonografía	=	\$ 3,514.67	/	23,568	=	\$ 0.1491289	X	24,204	=	\$ 3,609.52	X	5%	=	\$ 180.48	+	\$ 3,609.52	=	\$ 3,790.00
Radiología	=	\$ 7,673.13	/	23,568	=	\$ 0.3255741	X	24,204	=	\$ 7,880.20	X	5%	=	\$ 394.01	+	\$ 7,880.20	=	\$ 8,274.21
Vacuna Humana	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Trabajo social	=	\$ 5,334.53	/	23,568	=	\$ 0.2263463	X	24,204	=	\$ 5,478.49	X	5%	=	\$ 273.92	+	\$ 5,478.49	=	\$ 5,752.41
Alimentación y dietas	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Equipo de esterilización	=	\$ 209.14	/	23,568	=	\$ 0.0088739	X	24,204	=	\$ 214.78	X	5%	=	\$ 10.74	+	\$ 214.78	=	\$ 225.52
Docencia	=	\$ 730.01	/	23,568	=	\$ 0.0309746	X	24,204	=	\$ 749.71	X	5%	=	\$ 37.49	+	\$ 749.71	=	\$ 787.20
Capacitación	=	\$ 2,720.37	/	23,568	=	\$ 0.1154264	X	24,204	=	\$ 2,793.78	X	5%	=	\$ 139.69	+	\$ 2,793.78	=	\$ 2,933.47
Documentos médicos	=	\$ 39,029.68	/	23,568	=	\$ 1.6560455	X	24,204	=	\$ 40,082.92	X	5%	=	\$ 2,004.15	+	\$ 40,082.92	=	\$ 42,087.07
Almacén	=	\$ 941.15	/	23,568	=	\$ 0.0399334	X	24,204	=	\$ 966.55	X	5%	=	\$ 48.33	+	\$ 966.55	=	\$ 1,014.88
Costurería	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Lavandería	=	\$ 661.67	/	23,568	=	\$ 0.0280749	X	24,204	=	\$ 679.53	X	5%	=	\$ 33.98	+	\$ 679.53	=	\$ 713.51
Mantenimiento preventivo	=	\$ 25.14	/	23,568	=	\$ 0.0010667	X	24,204	=	\$ 25.82	X	5%	=	\$ 1.29	+	\$ 25.82	=	\$ 27.11
Mantenimiento correctivo	=	\$ 250.50	/	23,568	=	\$ 0.0106288	X	24,204	=	\$ 257.26	X	5%	=	\$ 12.86	+	\$ 257.26	=	\$ 270.12
Transporte	=	\$ -	/	23,568	=	\$ -	X	24,204	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Permisos y licencias	=	\$ 7,372.69	/	23,568	=	\$ 0.3128263	X	24,204	=	\$ 7,571.65	X	5%	=	\$ 378.58	+	\$ 7,571.65	=	\$ 7,950.23
Dirección y administración	=	\$ 105,932.05	/	23,568	=	\$ 4.4947408	X	24,204	=	\$ 108,790.71	X	5%	=	\$ 5,439.54	+	\$ 108,790.71	=	\$ 114,230.25
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 226,889.40</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios ambulatorios de consulta especializada.**

- Costo de mano de obra directa

$$\text{\$154,183.56} / 24,204 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 6.3701686}$$

- Costo de materiales directos

$$\text{\$334,992.18} / 24,204 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 13.84036440}$$

- Costos indirectos

$$\text{\$226,889.40} / 24,204 \text{ servicios prestados} = \text{\$ 9.3740456}$$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\\$ 6.37
Materiales directos	\\$ 13.84
Costos indirectos	\\$ 9.37
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\\$ 29.58</b>

La estimación del costo unitario de los servicios ambulatorios de consulta especializada para el año 2008, es de \$ 29.58.

**SERVICIOS AMBULATORIOS DE  
CONSULTA DE EMERGENCIA**

### 3.3.9. SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA DE EMERGENCIA.

Para la determinación del costo estimado de los servicios de consulta de emergencia, se hace uso de los siguientes procedimientos:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios ambulatorios de consulta de emergencia.**

Con base a las tendencias que el hospital ha reflejado durante los últimos cinco años, los servicios ambulatorios atendidos en el área de consulta de emergencia, son los que se detallan a continuación:

SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	17,160
2004	17,818
2005	19,134
2006	17,053
2007	19,513
<b>TOTAL</b>	<b>90,678</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

De acuerdo a la información anterior, la proyección del número de servicios ambulatorios de consulta de emergencia para el año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	17,160	-	-	-
2004	17,818	658	658 / 17,160	3.83%
2005	19,134	1,316	1,316 / 17,818	7.39%
2006	17,053	- 2,081	- 2,081 / 19,134	-10.88%
2007	19,513	2,460	2,460 / 17,053	14.43%
<b>TOTAL</b>				<b>14.77%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \%$  (Número de servicios del último periodo), se tiene:

$$\bar{X} = 14.77 \% / 4$$

$$\bar{X} = 3.69 \%$$

$$\Delta = 3.69 \% \times (19,513 \text{ servicios de consulta de emergencia}).$$

$$\Delta = 720 \text{ servicios.}$$

El número de servicios de consulta de emergencia que el hospital espera atender durante el año 2008, es de:  $720 + 19,513 = 20,233$  servicios.

## **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios ambulatorios de consulta de emergencia.**

Para determinar el costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta de emergencia, es importante utilizar la siguiente información:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA DE EMERGENCIA, AÑO 2007.

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>CONSULTA DE EMERGENCIA</b>
Salarios	\$ 117,298.62
INPEP	\$ 662.37
AFP	\$ 7,849.81
ISSS	\$ 8,722.40
Viáticos	\$ 2.86
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 134,536.06</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA DE EMERGENCIA, AÑO 2007.

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>CONSULTA DE EMERGENCIA</b>
Medicamentos	\$ 38,701.50
Reactivos	\$ 462.00
Gases médicos oxigenados	\$ 2,804.58
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 10,319.19
Otros productos químicos	\$ 518.21
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 1,212.12
Papel cartón e impresiones	\$ 7,718.88
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 203.35
Productos de vidrio	\$ 158.45
Combustibles y lubricantes	\$ 2,486.37
Repuestos y accesorios	\$ 469.84
Otros productos y artículos varios	\$ 849.57
Productos minerales no metálicos	\$ 48.00
Productos metálicos	\$ 933.02
Bienes de uso y consumo diverso	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 66,885.08</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA DE EMERGENCIA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>CONSULTA DE EMERGENCIA</b>
Centro quirúrgico general	\$ 490.33
Pequeña Cirugía	\$ 37,134.42
Anestesia	\$ 8,747.58
Sala de Partos	\$ -
Fisioterapia	\$ -
Farmacia General	\$ 9,945.12
Banco de Sangre	\$ 1,118.50
Citotecnología	\$ -
Citología	\$ -
Laboratorio clínico	\$ 31,055.67
Ultrasonografía	\$ 3,223.86
Radiología	\$ 45,875.94
Vacuna Humana	\$ 11.88
Trabajo Social	\$ 4,161.02
Alimentación y dietas	\$ -
Equipo de esterilización	\$ 10,469.80
Docencia	\$ 1,767.42
Capacitación	\$ 2,895.88
Documentos médicos	\$ 43,333.87
Almacén	\$ 837.66
Costurería	\$ 1,923.65
Lavandería	\$ 2,539.61
Mantenimiento preventivo	\$ 922.45
Mantenimiento correctivo	\$ 6,112.33
Transporte	\$ 10,972.85
Permisos y Licencias	\$ 25,804.42
Dirección y Administración	\$ 46,258.24
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 295,602.50</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios de consulta de emergencia, necesarios para la determinación del costo estimado, son los que se presentan a continuación:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	19,513
2008	20,233
<b>TOTAL</b>	<b>39,746</b>

Luego de obtener la información necesaria para establecer el costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta de emergencia, se procede a su determinación:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 117,298.62	/	19,513	=	\$ 6.0113063	X	20,233	=	\$ 121,626.76
INPEP	=	\$ 662.37	/	19,513	=	\$ 0.0339451	X	20,233	=	\$ 686.81
AFP	=	\$ 7,849.81	/	19,513	=	\$ 0.4022862	X	20,233	=	\$ 8,139.46
ISSS	=	\$ 8,722.40	/	19,513	=	\$ 0.4470046	X	20,233	=	\$ 9,044.24
Viáticos	=	\$ 2.86	/	19,513	=	\$ 0.0001466	X	20,233	=	\$ 2.97
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 139,500.24</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 38,701.50	/	19,513	=	\$ 1.9833701	X	20,233	=	\$ 40,129.53	X	5%	=	\$ 2,006.48	+	\$ 40,129.53	=	\$ 42,136.01
Reactivos	=	\$ 462.00	/	19,513	=	\$ 0.0236765	X	20,233	=	\$ 479.05	X	5%	=	\$ 23.95	+	\$ 479.05	=	\$ 503.00
Gases médicos y oxígeno	=	\$ 2,804.58	/	19,513	=	\$ 0.1437288	X	20,233	=	\$ 2,908.06	X	5%	=	\$ 145.40	+	\$ 2,908.06	=	\$ 3,053.46
Placas de rayos X	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 10,319.19	/	19,513	=	\$ 0.5288367	X	20,233	=	\$ 10,699.95	X	5%	=	\$ 535.00	+	\$ 10,699.95	=	\$ 11,234.95
Otros productos químicos	=	\$ 518.21	/	19,513	=	\$ 0.0265572	X	20,233	=	\$ 537.33	X	5%	=	\$ 26.87	+	\$ 537.33	=	\$ 564.20
Productos alimentarios	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 1,212.12	/	19,513	=	\$ 0.0621186	X	20,233	=	\$ 1,256.85	X	5%	=	\$ 62.84	+	\$ 1,256.85	=	\$ 1,319.69
Papel cartón e impresiones	=	\$ 7,718.88	/	19,513	=	\$ 0.3955763	X	20,233	=	\$ 8,003.69	X	5%	=	\$ 400.18	+	\$ 8,003.69	=	\$ 8,403.87
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 203.35	/	19,513	=	\$ 0.0104213	X	20,233	=	\$ 210.85	X	5%	=	\$ 10.54	+	\$ 210.85	=	\$ 221.39
Productos de vidrio	=	\$ 158.45	/	19,513	=	\$ 0.0081202	X	20,233	=	\$ 164.30	X	5%	=	\$ 8.21	+	\$ 164.30	=	\$ 172.51
Combustibles y lubricantes	=	\$ 2,486.37	/	19,513	=	\$ 0.1274212	X	20,233	=	\$ 2,578.11	X	5%	=	\$ 128.91	+	\$ 2,578.11	=	\$ 2,707.02
Repuestos y accesorios	=	\$ 469.84	/	19,513	=	\$ 0.0240783	X	20,233	=	\$ 487.18	X	5%	=	\$ 24.36	+	\$ 487.18	=	\$ 511.54
Otros productos y artículos varios	=	\$ 849.57	/	19,513	=	\$ 0.0435387	X	20,233	=	\$ 880.92	X	5%	=	\$ 44.05	+	\$ 880.92	=	\$ 924.97
Productos minerales no metálicos	=	\$ 48.00	/	19,513	=	\$ 0.0024599	X	20,233	=	\$ 49.77	X	5%	=	\$ 2.49	+	\$ 49.77	=	\$ 52.26
Productos metálicos	=	\$ 933.02	/	19,513	=	\$ 0.0478153	X	20,233	=	\$ 967.45	X	5%	=	\$ 48.37	+	\$ 967.45	=	\$ 1,015.82
Bienes de uso y consumo diverso	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 72,820.69</b>

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"																		
ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS																		
Centro quirúrgico general	=	\$ 490.33	/	19,513	=	\$ 0.0251284	x	20,233	=	\$ 508.42	X	5%	=	\$ 25.42	+	\$ 508.42	=	\$ 533.84
Pequeña cirugía	=	\$ 37,134.42	/	19,513	=	\$ 1.9030605	X	20,233	=	\$ 38,504.62	X	5%	=	\$ 1,925.23	+	\$ 38,504.62	=	\$ 40,429.85
Anestesia	=	\$ 8,747.58	/	19,513	=	\$ 0.4482950	X	20,233	=	\$ 9,070.35	X	5%	=	\$ 453.52	+	\$ 9,070.35	=	\$ 9,523.87
Sala de partos	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Farmacia general	=	\$ 9,945.12	/	19,513	=	\$ 0.5096664	X	20,233	=	\$ 10,312.08	X	5%	=	\$ 515.60	+	\$ 10,312.08	=	\$ 10,827.68
Banco de sangre	=	\$ 1,118.50	/	19,513	=	\$ 0.0573208	X	20,233	=	\$ 1,159.77	X	5%	=	\$ 57.99	+	\$ 1,159.77	=	\$ 1,217.76
Citotecnología	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Citología	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Laboratorio clínico	=	\$ 31,055.67	/	19,513	=	\$ 1.5915374	X	20,233	=	\$ 32,201.58	X	5%	=	\$ 1,610.08	+	\$ 32,201.58	=	\$ 33,811.66
Ultrasonografía	=	\$ 3,223.86	/	19,513	=	\$ 0.1652160	X	20,233	=	\$ 3,342.82	X	5%	=	\$ 167.14	+	\$ 3,342.82	=	\$ 3,509.96
Radiología	=	\$ 45,875.94	/	19,513	=	\$ 2.3510449	X	20,233	=	\$ 47,568.69	X	5%	=	\$ 2,378.43	+	\$ 47,568.69	=	\$ 49,947.12
Vacuna Humana	=	\$ 11.88	/	19,513	=	\$ 0.0006088	X	20,233	=	\$ 12.32	X	5%	=	\$ 0.62	+	\$ 12.32	=	\$ 12.94
Trabajo social	=	\$ 4,161.02	/	19,513	=	\$ 0.2132435	X	20,233	=	\$ 4,314.56	X	5%	=	\$ 215.73	+	\$ 4,314.56	=	\$ 4,530.29
Alimentación y dietas	=	\$ -	/	19,513	=	\$ -	X	20,233	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Equipo de esterilización	=	\$ 10,469.80	/	19,513	=	\$ 0.5365551	X	20,233	=	\$ 10,856.12	X	5%	=	\$ 542.81	+	\$ 10,856.12	=	\$ 11,398.93
Docencia	=	\$ 1,767.42	/	19,513	=	\$ 0.0905765	X	20,233	=	\$ 1,832.64	X	5%	=	\$ 91.63	+	\$ 1,832.64	=	\$ 1,924.27
Capacitación	=	\$ 2,895.88	/	19,513	=	\$ 0.1484077	X	20,233	=	\$ 3,002.73	X	5%	=	\$ 150.14	+	\$ 3,002.73	=	\$ 3,152.87
Documentos médicos	=	\$ 43,333.87	/	19,513	=	\$ 2.2207692	X	20,233	=	\$ 44,932.82	X	5%	=	\$ 2,246.64	+	\$ 44,932.82	=	\$ 47,179.46
Almacén	=	\$ 837.66	/	19,513	=	\$ 0.0429283	X	20,233	=	\$ 868.57	X	5%	=	\$ 43.43	+	\$ 868.57	=	\$ 912.00
Costurería	=	\$ 1,923.65	/	19,513	=	\$ 0.0985830	X	20,233	=	\$ 1,994.63	X	5%	=	\$ 99.73	+	\$ 1,994.63	=	\$ 2,094.36
Lavandería	=	\$ 2,539.61	/	19,513	=	\$ 0.1301496	X	20,233	=	\$ 2,633.32	X	5%	=	\$ 131.67	+	\$ 2,633.32	=	\$ 2,764.99
Mantenimiento preventivo	=	\$ 922.45	/	19,513	=	\$ 0.0472736	X	20,233	=	\$ 956.49	X	5%	=	\$ 47.82	+	\$ 956.49	=	\$ 1,004.31
Mantenimiento correctivo	=	\$ 6,112.33	/	19,513	=	\$ 0.3132440	X	20,233	=	\$ 6,337.87	X	5%	=	\$ 316.89	+	\$ 6,337.87	=	\$ 6,654.76
Transporte	=	\$ 10,972.85	/	19,513	=	\$ 0.5623354	X	20,233	=	\$ 11,377.73	X	5%	=	\$ 568.89	+	\$ 11,377.73	=	\$ 11,946.62
Permisos y licencias	=	\$ 25,804.42	/	19,513	=	\$ 1.3224220	X	20,233	=	\$ 26,756.56	X	5%	=	\$ 1,337.83	+	\$ 26,756.56	=	\$ 28,094.39
Dirección y administración	=	\$ 46,258.24	/	19,513	=	\$ 2.3706370	X	20,233	=	\$ 47,965.10	X	5%	=	\$ 2,398.25	+	\$ 47,965.10	=	\$ 50,363.35
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 321,835.28</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios ambulatorios de consulta de emergencia.**

- Costo de mano de obra directa  
\$139,500.24 / 20,233 servicios prestados = \$ 6.8946889

- Costo de materiales directos  
\$ 72,820.69 / 20,233 servicios prestados = \$ 3.59910493

- Costos indirectos  
\$321,835.28 / 20,233 servicios prestados = \$ 15.9064538

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 6.89
Materiales directos	\$ 3.60
Costos indirectos	\$ 15.91
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 26.40</b>

Los servicios ambulatorios de consulta de emergencia tienen un costo unitario estimado para el año 2008, de \$ 26.40.

**SERVICIOS AMBULATORIOS DE  
CONSULTA ODONTOLÓGICA**

### 3.3.10. SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ODONTOLÓGICA.

La determinación del costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta odontológica, se realiza haciendo uso de los siguientes procedimientos:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios ambulatorios de consulta odontológica.**

Según información obtenida en el hospital, los servicios ambulatorios de consulta odontológica atendidos durante los últimos cinco años, son los que se detallan a continuación:

SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ODONTOLÓGICA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	3,860
2004	3,962
2005	4,166
2006	3,353
2007	3,749
<b>TOTAL</b>	<b>19,090</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Con base a los datos anteriores, la proyección del número de servicios ambulatorios de consulta odontológica para el año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	3,860	-	-	-
2004	3,962	102	102 / 3,860	2.64%
2005	4,166	204	204 / 3,962	5.15%
2006	3,353	- 813	- 813 / 4,166	- 19.52%
2007	3,749	396	396 / 3,353	11.81%
<b>TOTAL</b>				<b>0.08%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula:  $\Delta = \bar{X} \% (\text{Número de servicios del último periodo})$ , se tiene:

$$\bar{X} = 0.08 \% / 4$$

$$\bar{X} = 0.02 \%$$

$$\Delta = 0.02 \% \times (3,749 \text{ servicios de consulta odontológica}).$$

$$\Delta = 1 \text{ servicio.}$$

Los servicios de consulta odontológica que se han proyectado atender durante el año 2008, son:  $1 + 3,749 = 3,750$  servicios.

### **PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios ambulatorios de consulta odontológica.**

Para determinar los costos estimados de los servicios ambulatorios de consulta odontológica, se hace uso de la siguiente información:

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ODONTOLÓGICA, AÑO 2007.

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>CONSULTA ODONTOLÓGICA</b>
Salarios	\$ 17,853.52
INPEP	\$ 753.56
AFP	\$ 1,208.26
ISSS	\$ 1,339.99
Viáticos	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 21,155.33</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ODONTOLÓGICA, AÑO 2007.

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>CONSULTA ODONTOLÓGICA</b>
Medicamentos	\$ 832.77
Reactivos	\$ -
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 478.24
Otros productos químicos	\$ 148.85
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 75.66
Papel cartón e impresiones	\$ 117.52
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 41.76
Productos de vidrio	\$ 0.91
Combustibles y lubricantes	\$ -
Repuestos y accesorios	\$ 16.55
Otros productos y artículos varios	\$ 195.30
Productos minerales no metálicos	\$ -
Productos metálicos	\$ -
Bienes de uso y consumo diverso	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 1,907.56</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA ODONTOLÓGICA, AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>CONSULTA ODONTOLÓGICA</b>
Centro quirúrgico general	\$ -
Pequeña Cirugía	\$ -
Anestesia	\$ -
Sala de Partos	\$ -
Fisioterapia	\$ -
Farmacia General	\$ 609.29
Banco de Sangre	\$ -
Citotecnología	\$ -
Citología	\$ -
Laboratorio clínico	\$ 60.78
Ultrasonografía	\$ -
Radiología	\$ 22.47
Vacuna Humana	\$ -
Trabajo Social	\$ -
Alimentación y dietas	\$ -
Equipo de esterilización	\$ 84.92
Docencia	\$ -
Capacitación	\$ -
Documentos médicos	\$ 2,585.98
Almacén	\$ 550.93
Costurería	\$ 69.96
Lavandería	\$ 368.82
Mantenimiento preventivo	\$ 20.96
Mantenimiento correctivo	\$ 651.30
Transporte	\$ -
Permisos y Licencias	\$ 2,580.43
Dirección y Administración	\$ 5,295.89
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 12,901.73</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

La cantidad de servicios ambulatorios de consulta odontológica correspondientes al año 2007 y 2008 son:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	3,749
2008	3,750
<b>TOTAL</b>	<b>7,499</b>

Una vez presentada la información pertinente, a continuación se procede a la determinación del costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta odontológica:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 17,853.52	/	3,749	=	\$ 4.7622086	X	3,750	=	\$ 17,858.28
INPEP	=	\$ 753.56	/	3,749	=	\$ 0.2010029	X	3,750	=	\$ 753.76
AFP	=	\$ 1,208.26	/	3,749	=	\$ 0.3222886	X	3,750	=	\$ 1,208.58
ISSS	=	\$ 1,339.99	/	3,749	=	\$ 0.3574260	X	3,750	=	\$ 1,340.35
Víáticos	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 21,160.97</b>

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 832.77	/	3,749	=	\$ 0.2221312	X	3,750	=	\$ 832.99	X	5%	=	\$ 41.65	+	\$ 832.99	=	\$ 874.64
Reactivos	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 478.24	/	3,749	=	\$ 0.1275647	X	3,750	=	\$ 478.37	X	5%	=	\$ 23.92	+	\$ 478.37	=	\$ 502.29
Otros productos químicos	=	\$ 148.85	/	3,749	=	\$ 0.0397039	X	3,750	=	\$ 148.89	X	5%	=	\$ 7.44	+	\$ 148.89	=	\$ 156.33
Productos alimentarios	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 75.66	/	3,749	=	\$ 0.0201814	X	3,750	=	\$ 75.68	X	5%	=	\$ 3.78	+	\$ 75.68	=	\$ 79.46
Papel cartón e impresiones	=	\$ 117.52	/	3,749	=	\$ 0.0313470	X	3,750	=	\$ 117.55	X	5%	=	\$ 5.88	+	\$ 117.55	=	\$ 123.43
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 41.76	/	3,749	=	\$ 0.0111390	X	3,750	=	\$ 41.77	X	5%	=	\$ 2.09	+	\$ 41.77	=	\$ 43.86
Productos de vidrio	=	\$ 0.91	/	3,749	=	\$ 0.0002427	X	3,750	=	\$ 0.91	X	5%	=	\$ 0.05	+	\$ 0.91	=	\$ 0.96
Combustibles y lubricantes	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Repuestos y accesorios	=	\$ 16.55	/	3,749	=	\$ 0.0044145	X	3,750	=	\$ 16.55	X	5%	=	\$ 0.83	+	\$ 16.55	=	\$ 17.38
Otros productos y artículos varios	=	\$ 195.30	/	3,749	=	\$ 0.0520939	X	3,750	=	\$ 195.35	X	5%	=	\$ 9.77	+	\$ 195.35	=	\$ 205.12
Productos minerales no metálicos	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Productos metálicos	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Bienes de uso y consumo diverso	=	\$ -	/	3,749	=	\$ -	X	3,750	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
<b>TOTAL</b>																	<b>\$ 2,003.47</b>	

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"																								
ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS																								
Centro quirúrgico general	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Pequeña cirugía	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Anestesia	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Sala de partos	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Fisioterapia	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Farmacia general	=	\$	609.29	/	3,749	=	\$	0.1625207	X	3,750	=	\$	609.45	X	5%	=	\$	30.47	+	\$	609.45	=	\$	639.92
Banco de sangre	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Citotecología	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Citología	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Laboratorio clínico	=	\$	60.78	/	3,749	=	\$	0.0162123	X	3,750	=	\$	60.80	X	5%	=	\$	3.04	+	\$	60.80	=	\$	63.84
Ultrasonografía	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Radiología	=	\$	22.47	/	3,749	=	\$	0.0059936	X	3,750	=	\$	22.48	X	5%	=	\$	1.12	+	\$	22.48	=	\$	23.60
Vacuna Humana	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Trabajo social	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Alimentación y dietas	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Equipo de esterilización	=	\$	84.92	/	3,749	=	\$	0.0226514	X	3,750	=	\$	84.94	X	5%	=	\$	4.25	+	\$	84.94	=	\$	89.19
Docencia	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Capacitación	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Documentos médicos	=	\$	2,585.98	/	3,749	=	\$	0.6897786	X	3,750	=	\$	2,586.67	X	5%	=	\$	129.33	+	\$	2,586.67	=	\$	2,716.00
Almacén	=	\$	550.93	/	3,749	=	\$	0.1469539	X	3,750	=	\$	551.08	X	5%	=	\$	27.55	+	\$	551.08	=	\$	578.63
Costurería	=	\$	69.96	/	3,749	=	\$	0.0186610	X	3,750	=	\$	69.98	X	5%	=	\$	3.50	+	\$	69.98	=	\$	73.48
Lavandería	=	\$	368.82	/	3,749	=	\$	0.0983782	X	3,750	=	\$	368.92	X	5%	=	\$	18.45	+	\$	368.92	=	\$	387.37
Mantenimiento preventivo	=	\$	20.96	/	3,749	=	\$	0.0055908	X	3,750	=	\$	20.97	X	5%	=	\$	1.05	+	\$	20.97	=	\$	22.02
Mantenimiento correctivo	=	\$	651.30	/	3,749	=	\$	0.1737263	X	3,750	=	\$	651.47	X	5%	=	\$	32.57	+	\$	651.47	=	\$	684.04
Transporte	=	\$	-	/	3,749	=	\$	-	X	3,750	=	\$	-	X	5%	=	\$	-	+	\$	-	=	\$	-
Permisos y licencias	=	\$	2,580.43	/	3,749	=	\$	0.6882982	X	3,750	=	\$	2,581.12	X	5%	=	\$	129.06	+	\$	2,581.12	=	\$	2,710.18
Dirección y administración	=	\$	5,295.89	/	3,749	=	\$	1.4126140	X	3,750	=	\$	5,297.30	X	5%	=	\$	264.87	+	\$	5,297.30	=	\$	5,562.17
<b>TOTAL</b>																								<b>\$ 13,550.44</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios ambulatorios de consulta odontológica.**

- Costo de mano de obra directa  
 $\$ 21,160.97 / 3,750 \text{ servicios prestados} = \$ 5.6429253$
- Costo de materiales directos  
 $\$ 2,003.47 / 3,750 \text{ servicios prestados} = \$ 0.53425867$
- Costos indirectos  
 $\$ 13,550.44 / 3,750 \text{ servicios prestados} = \$ 3.6134507$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\$ 5.64
Materiales directos	\$ 0.53
Costos indirectos	\$ 3.61
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 9.78</b>

El costo unitario de los servicios ambulatorios de consulta odontológica para el año 2008, tiene una estimación de \$ 9.78.

**SERVICIOS AMBULATORIOS DE  
CONSULTA PREVENTIVA**

### 3.3.11. SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA PREVENTIVA.

Para la determinación del costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta preventiva, se hace uso de los siguientes procedimientos:

#### **PROCEDIMIENTO 1: Proyección del número de servicios ambulatorios de consulta preventiva.**

Con base a las tendencias que el hospital ha reflejado durante los últimos cinco años, los servicios ambulatorios atendidos en el área de consulta preventiva, son:

SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA PREVENTIVA DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS" DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, PERIODO 2003 – 2007.

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2003	11,558
2004	12,728
2005	10,388
2006	9,542
2007	9,119
<b>TOTAL</b>	<b>53,335</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Utilizando los datos anteriores, la proyección del número de servicios ambulatorios de consulta preventiva correspondientes al año 2008, es la siguiente:

AÑO	NÚMERO DE SERVICIOS	INCREMENTO / DECREMENTO	INCREMENTO / DECREMENTO ENTRE AÑO ANTERIOR	PORCENTAJE
2003	11,558	-	-	-
2004	12,728	1,170	1,170 / 11,558	10.12%
2005	10,388	- 2,340	- 2,340 / 12,728	- 18.38%
2006	9,542	- 846	- 846 / 10,388	- 8.14%
2007	9,119	- 423	- 423 / 9,542	- 4.43%
<b>TOTAL</b>				<b>- 20.83%</b>

Sustituyendo los valores en la fórmula se tiene:

$$\bar{X} = - 20.83 \% / 4$$

$$\bar{X} = - 5.21 \%$$

$$\nabla = - 5.21 \% \times (9,119 \text{ servicios de consulta preventiva}).$$

$$\nabla = - 475 \text{ servicios.}$$

Número de servicios para el año 2008:  $- 475 + 9,119 = \mathbf{8,644 \text{ servicios}}$ .

La proyección de servicios de consulta preventiva correspondientes al año 2008, es de 8,644, tomando en cuenta que su disminución se debe a que éstos han ido disminuyendo a medida que transcurren los años, debido a que la cobertura en el área de salud es cada vez mayor para determinados servicios y además por la existencia de situaciones no previstas como epidemias y desastres naturales que pueden ocasionar una tendencia al incremento o decremento en los servicios de salud de un año con relación a otro.

**PROCEDIMIENTO 2: Determinación del costo estimado para los servicios ambulatorios de consulta preventiva.**

La información a utilizar para determinar los costos estimados de los servicios ambulatorios de consulta preventiva, es la que se detalla a continuación:

**COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA PREVENTIVA, AÑO 2007.**

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>CONSULTA PREVENTIVA</b>
Salarios	\$ 51,394.41
INPEP	\$ 2,451.34
AFP	\$ 3,498.62
ISSS	\$ 3,833.72
Viáticos	\$ 41.12
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 61,219.21</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA PREVENTIVA, AÑO 2007.

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>CONSULTA PREVENTIVA</b>
Medicamentos	\$ 12,455.95
Reactivos	\$ -
Gases médicos oxigenados	\$ -
Placas de rayos X	\$ -
Material médico quirúrgico	\$ 193.09
Otros productos químicos	\$ 291.03
Productos alimentarios	\$ -
Hilados y telas	\$ 12.50
Papel cartón e impresiones	\$ 2,678.43
Productos sanitarios y de limpieza	\$ 117.73
Productos de vidrio	\$ 22.04
Combustibles y lubricantes	\$ -
Repuestos y accesorios	\$ 117.68
Otros productos y artículos varios	\$ 703.88
Productos minerales no metálicos	\$ 3.66
Productos metálicos	\$ 27.88
Bienes de uso y consumo diverso	\$ 2.67
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 16,626.54</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

COSTOS INDIRECTOS DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE CONSULTA PREVENTIVA,  
AÑO 2007.

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>CONSULTA PREVENTIVA</b>
Centro quirúrgico general	\$ -
Pequeña Cirugía	\$ -
Anestesia	\$ -
Sala de Partos	\$ -
Fisioterapia	\$ 140.40
Farmacia General	\$ 4,733.17
Banco de Sangre	\$ 2,808.43
Citotecnología	\$ 978.06
Citología	\$ 903.32
Laboratorio clínico	\$ 5,071.46
Ultrasonografía	\$ 6,156.92
Radiología	\$ 1,100.56
Vacuna Humana	\$ -
Trabajo Social	\$ 1,420.16
Alimentación y dietas	\$ -
Equipo de esterilización	\$ 218.59
Docencia	\$ 576.32
Capacitación	\$ 2,018.35
Documentos médicos	\$ 19,421.52
Almacén	\$ 1,262.52
Costurería	\$ 23.33
Lavandería	\$ 849.04
Mantenimiento preventivo	\$ 368.98
Mantenimiento correctivo	\$ 1,528.08
Transporte	\$ -
Permisos y Licencias	\$ 4,976.57
Dirección y Administración	\$ 17,989.22
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 72,545.00</b>

**FUENTE:** Datos obtenidos del Sistema de Información Gerencial del hospital nacional "Santa Gertrudis", de la ciudad de San Vicente, mayo 2008.

Los servicios ambulatorios de consulta preventiva, necesarios para la estimación del costo estimado correspondiente al año 2008, son:

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE SERVICIOS</b>
2007	9,119
2008	8,644
<b>TOTAL</b>	<b>17,763</b>

Con base a los datos anteriores, el costo estimado de los servicios ambulatorios de consulta preventiva, es el que a continuación se determina:

- ESTIMACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>										
<b>ELEMENTO: MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Salarios	=	\$ 51,394.41	/	9,119	=	\$ 4.6359700	X	9,119	=	\$ 51,394.41
INPEP	=	\$ 2,451.34	/	9,119	=	\$ 0.2688168	X	9,119	=	\$ 2,451.34
AFP	=	\$ 3,498.62	/	9,119	=	\$ 0.3836627	X	9,119	=	\$ 3,498.62
ISSS	=	\$ 3,833.72	/	9,119	=	\$ 0.4204101	X	9,119	=	\$ 3,833.72
Viáticos	=	\$ 41.12	/	9,119	=	\$ 0.0045093	X	9,119	=	\$ 41.12
<b>TOTAL</b>										<b>\$ 61,219.21</b>

Al igual que en los servicios ambulatorios de consulta externa, en este caso también se ha determinado una subestimación en el número de servicios de consulta preventiva con respecto al año anterior; por lo tanto, para la determinación del costo estimado de mano de obra directa se ha utilizado el mismo número de servicios que se prestaron en el año 2007, debido a que la disminución en los servicios, no representa una disminución en el costo de mano de obra directa.

- ESTIMACIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.

<b>HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"</b>																		
<b>ELEMENTO: MATERIALES DIRECTOS</b>																		
Medicamentos	=	\$ 12,455.95	/	9,119	=	\$ 1.3659338	X	8,644	=	\$ 11,807.13	X	5%	=	\$ 590.36	+	\$ 11,807.13	=	\$ 12,397.49
Reactivos	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Gases médicos y oxígeno	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Placas de rayos X	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Material médico quirúrgico	=	\$ 193.09	/	9,119	=	\$ 0.0211745	X	8,644	=	\$ 183.03	X	5%	=	\$ 9.15	+	\$ 183.03	=	\$ 192.18
Otros productos químicos	=	\$ 291.03	/	9,119	=	\$ 0.0319147	X	8,644	=	\$ 275.87	X	5%	=	\$ 13.79	+	\$ 275.87	=	\$ 289.66
Productos alimentarios	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Hilados y telas	=	\$ 12.50	/	9,119	=	\$ 0.0013708	X	8,644	=	\$ 11.85	X	5%	=	\$ 0.59	+	\$ 11.85	=	\$ 12.44
Papel cartón e impresiones	=	\$ 2,678.43	/	9,119	=	\$ 0.2937197	X	8,644	=	\$ 2,538.91	X	5%	=	\$ 126.95	+	\$ 2,538.91	=	\$ 2,665.86
Productos sanitarios y de limpieza	=	\$ 117.73	/	9,119	=	\$ 0.0129104	X	8,644	=	\$ 111.60	X	5%	=	\$ 5.58	+	\$ 111.60	=	\$ 117.18
Productos de vidrio	=	\$ 22.04	/	9,119	=	\$ 0.0024169	X	8,644	=	\$ 20.89	X	5%	=	\$ 1.04	+	\$ 20.89	=	\$ 21.93
Combustibles y lubricantes	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Repuestos y accesorios	=	\$ 117.68	/	9,119	=	\$ 0.0129049	X	8,644	=	\$ 111.55	X	5%	=	\$ 5.58	+	\$ 111.55	=	\$ 117.13
Otros productos y artículos varios	=	\$ 703.88	/	9,119	=	\$ 0.0771883	X	8,644	=	\$ 667.22	X	5%	=	\$ 33.36	+	\$ 667.22	=	\$ 700.58
Productos minerales no metálicos	=	\$ 3.66	/	9,119	=	\$ 0.0004014	X	8,644	=	\$ 3.47	X	5%	=	\$ 0.17	+	\$ 3.47	=	\$ 3.64
Productos metálicos	=	\$ 27.88	/	9,119	=	\$ 0.0030574	X	8,644	=	\$ 26.43	X	5%	=	\$ 1.32	+	\$ 26.43	=	\$ 27.75
Bienes de uso y consumo diverso	=	\$ 2.67	/	9,119	=	\$ 0.0002928	X	8,644	=	\$ 2.53	X	5%	=	\$ 0.13	+	\$ 2.53	=	\$ 2.66
<b>TOTAL</b>																	<b>\$ 16,548.50</b>	

- ESTIMACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.

HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"																		
ELEMENTO: COSTOS INDIRECTOS																		
Centro quirúrgico general	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Pequeña cirugía	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Anestesia	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Sala de partos	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Fisioterapia	=	\$ 140.40	/	9,119	=	\$ 0.0153964	X	8,644	=	\$ 133.09	X	5%	=	\$ 6.65	+	\$ 133.09	=	\$ 139.74
Farmacia general	=	\$ 4,733.17	/	9,119	=	\$ 0.5190449	X	8,644	=	\$ 4,486.62	X	5%	=	\$ 224.33	+	\$ 4,486.62	=	\$ 4,710.95
Banco de sangre	=	\$ 2,808.43	/	9,119	=	\$ 0.3079757	X	8,644	=	\$ 2,662.14	X	5%	=	\$ 133.11	+	\$ 2,662.14	=	\$ 2,795.25
Citotecnología	=	\$ 978.06	/	9,119	=	\$ 0.1072552	X	8,644	=	\$ 927.11	X	5%	=	\$ 46.36	+	\$ 927.11	=	\$ 973.47
Citología	=	\$ 903.32	/	9,119	=	\$ 0.0990591	X	8,644	=	\$ 856.27	X	5%	=	\$ 42.81	+	\$ 856.27	=	\$ 899.08
Laboratorio clínico	=	\$ 5,071.46	/	9,119	=	\$ 0.5561421	X	8,644	=	\$ 4,807.29	X	5%	=	\$ 240.36	+	\$ 4,807.29	=	\$ 5,047.65
Ultrasonografía	=	\$ 6,156.92	/	9,119	=	\$ 0.6751749	X	8,644	=	\$ 5,836.21	X	5%	=	\$ 291.81	+	\$ 5,836.21	=	\$ 6,128.02
Radiología	=	\$ 1,100.56	/	9,119	=	\$ 0.1206887	X	8,644	=	\$ 1,043.23	X	5%	=	\$ 52.16	+	\$ 1,043.23	=	\$ 1,095.39
Vacuna Humana	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Trabajo social	=	\$ 1,420.16	/	9,119	=	\$ 0.1557364	X	8,644	=	\$ 1,346.19	X	5%	=	\$ 67.31	+	\$ 1,346.19	=	\$ 1,413.50
Alimentación y dietas	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Equipo de esterilización	=	\$ 218.59	/	9,119	=	\$ 0.0239708	X	8,644	=	\$ 207.20	X	5%	=	\$ 10.36	+	\$ 207.20	=	\$ 217.56
Docencia	=	\$ 576.32	/	9,119	=	\$ 0.0631999	X	8,644	=	\$ 546.30	X	5%	=	\$ 27.32	+	\$ 546.30	=	\$ 573.62
Capacitación	=	\$ 2,018.35	/	9,119	=	\$ 0.2213346	X	8,644	=	\$ 1,913.22	X	5%	=	\$ 95.66	+	\$ 1,913.22	=	\$ 2,008.88
Documentos médicos	=	\$ 19,421.52	/	9,119	=	\$ 2.1297862	X	8,644	=	\$ 18,409.87	X	5%	=	\$ 920.49	+	\$ 18,409.87	=	\$19,330.36
Almacén	=	\$ 1,262.52	/	9,119	=	\$ 0.1384494	X	8,644	=	\$ 1,196.76	X	5%	=	\$ 59.84	+	\$ 1,196.76	=	\$ 1,256.60
Costurería	=	\$ 23.33	/	9,119	=	\$ 0.0025584	X	8,644	=	\$ 22.11	X	5%	=	\$ 1.11	+	\$ 22.11	=	\$ 23.22
Lavandería	=	\$ 849.04	/	9,119	=	\$ 0.0931067	X	8,644	=	\$ 804.81	X	5%	=	\$ 40.24	+	\$ 804.81	=	\$ 845.05
Mantenimiento preventivo	=	\$ 368.98	/	9,119	=	\$ 0.0404628	X	8,644	=	\$ 349.76	X	5%	=	\$ 17.49	+	\$ 349.76	=	\$ 367.25
Mantenimiento correctivo	=	\$ 1,528.08	/	9,119	=	\$ 0.1675710	X	8,644	=	\$ 1,448.48	X	5%	=	\$ 72.42	+	\$ 1,448.48	=	\$ 1,520.90
Transporte	=	\$ -	/	9,119	=	\$ -	X	8,644	=	\$ -	X	5%	=	\$ -	+	\$ -	=	\$ -
Permisos y licencias	=	\$ 4,976.57	/	9,119	=	\$ 0.5457364	X	8,644	=	\$ 4,717.35	X	5%	=	\$ 235.87	+	\$ 4,717.35	=	\$ 4,953.22
Dirección y administración	=	\$ 17,989.22	/	9,119	=	\$ 1.9727185	X	8,644	=	\$ 17,052.18	X	5%	=	\$ 852.61	+	\$ 17,052.18	=	\$ 17,904.79
<b>TOTAL</b>																		<b>\$ 72,204.50</b>

**PROCEDIMIENTO 3: Hoja de costos estimados para los servicios ambulatorios de consulta preventiva.**

- Costo de mano de obra directa

$$\text{\$ } 61,219.21 \text{ / } 8,644 \text{ servicios prestados} = \text{\$ } 7.0822779$$

- Costo de materiales directos

$$\text{\$ } 16,548.50 \text{ / } 8,644 \text{ servicios prestados} = \text{\$ } 1.91444933$$

- Costos indirectos

$$\text{\$ } 72,204.50 \text{ / } 8,644 \text{ servicios prestados} = \text{\$ } 8.3531351$$

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Mano de obra directa	\\$ 7.08
Materiales directos	\\$ 1.91
Costos indirectos	\\$ 8.35
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\\$ 17.34</b>

La estimación del costo unitario de los servicios ambulatorios de consulta preventiva para el año 2008, es de \$ 17.34.

#### 4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTOS REALES Y ESTIMADOS DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIOS.

Después de haber determinado los costos unitarios estimados para cada servicio de salud correspondiente al año 2008, se ha establecido que existe una diferencia significativa entre estos costos y las tarifas cobradas actualmente según Decreto N° 76 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como se muestra a continuación:

SERVICIO	COSTO REAL	COSTO ESTIMADO AÑO 2008	DIFERENCIA
Medicina interna	\$ 9.14	\$ 157.00	\$ 147.86
Pensionado	\$ 9.14	\$ 154.20	\$ 145.06
Cirugía	\$ 99.43	\$ 334.20	\$ 234.77
Ginecología	\$ 69.71	\$ 194.66	\$ 124.95
Obstetricia	\$ 65.44	\$ 226.39	\$ 160.95
Pediatría	\$ 0.00	\$ 165.34	\$ 165.34
Consulta externa	\$ 2.86	\$ 16.53	\$ 13.67
Consulta especializada	\$ 4.57	\$ 29.58	\$ 25.01
Consulta de emergencia	\$ 8.00	\$ 26.40	\$ 18.40
Consulta odontológica	\$ 1.83	\$ 9.78	\$ 7.95
Consulta preventiva	\$ 2.86	\$ 17.34	\$ 14.48
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 272.98</b>	<b>\$ 1,331.42</b>	<b>\$ 1,058.44</b>

Es importante mencionar que para realizar la estimación de costos de cada uno de los servicios prestados en el hospital para el año 2008, ha sido necesaria la utilización de datos provenientes del Sistema de Información Gerencial, considerados costos actuales de mercado que son diferentes a los ingresos que realmente percibe la institución por la venta de servicios a derechohabientes del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, lisiados de guerra y bienestar magisterial.

Con relación a los servicios de pediatría, las instituciones hospitalarias públicas no han establecido un costo real en sus tarifas para el cobro de dichos servicios, porque de acuerdo al Jefe de la Unidad Financiera Institucional, estos servicios no deben ser cobrados por ser considerados prioritarios por el Gobierno Central a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en sus diferentes dependencias; sin embargo para efectos de estudio, se ha considerado un costo estimado para el año 2008 que indica el monto invertido por el hospital en la prestación de este servicio de hospitalización.

## REFERENCIAS ESCRITAS.

### 1) BIBLIOGRÁFICAS.

ALVARADO BARRIOS, Enrique. *Gerencia Estratégica de Costos*, Costa Rica, Editorial Trejos Hermanos Sucs., S.A., 1993, pp. 189.

CASCARINI, Daniel. *Contabilidad de Costos Principios y Esquemas*, 3ª Edición, Argentina, Editorial Macchi, 2003, pp. 188.

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR, 8ª Edición, San Salvador, Talleres Gráficos UCA, 2004, pp. 182.

DEL RÍO GONZÁLEZ, Cristóbal. *Costos II. Predeterminación de Operación y Costo Variable*, 17ª Edición, México, Ediciones Contables Administrativas y Fiscales, S.A. de C. V., 2003, pp. 252.

GÓMEZ BRAVO, Oscar. *Contabilidad de Costos*, 5ª Edición, Colombia, MC Graw-Hill, 2005, pp. 135.

MALAGÓN LONDOÑO, Gustavo, et. al. *Administración Hospitalaria*, Bogotá, Editorial Médica Internacional, Ltda., 1996, pp. 572.

MENDOZA ORANTES, Ricardo. *Recopilación de Leyes Tributarias*, 35ª edición, San Salvador, Editorial Jurídica Salvadoreña, 2005, pp. 588.

PÉREZ DE LEÓN, Armando Ortega. *Contabilidad de Costos*, 6ª Edición, México, Editorial Limusa, S.A. de C.V., 2006, pp. 932.

REYES PÉREZ, Ernesto. *Contabilidad de Costos*, 4ª Edición, México, Editorial Limusa, S.A. de C.V., 1991, pp. 236.

## **2) TRABAJOS DE GRADUACIÓN.**

VILLANUEVA, Marlene Margarita, et. al. *Factores asociados a la utilización del Sistema de Información Gerencial en hospitales y departamentales de San Salvador del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, enero – diciembre 2000*, Universidad de El Salvador, San Salvador, C.A., febrero 2002, pp. 91.

## **3) DICCIONARIOS.**

TAMAMES, Ramón. *Diccionario de economía y finanzas*, 4ª Edición, México, Alianza Editorial, 1996, pp. 929.

## **4) REVISTAS.**

MANCHENO, Manuel. *Guía Metodológica de Programación Local con Base en las Prioridades de Salud Locales*, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador, 2000, pp. 53.

TORO OCAMPO, Horacio, et. al. *La Descentralización del Sector Salud en El Salvador, en el Marco de la Reforma Sectorial*. OPS/OMS, San Salvador, 1999, pp.46.

**5) MEMORIAS DE LABORES INSTITUCIONAL.**

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. *Informe de Labores 2005 – 2006*, San Salvador, 2006, pp. 113.

NIETO, José Adán. *Apuntes Históricos del Hospital “Santa Gertrudis”, de San Vicente*, San Vicente, Material mimeografiado, 1970, pp. 29.

**6) DIARIOS.**

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. Decreto Ejecutivo N° 76, de fecha 10 de junio de 1993, publicado en el Diario Oficial N° 326, Tomo N° 320, del día 26 de junio de 1993.

**7) RECURSOS EN WORLD WIDE WEB.**

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley del Medio Ambiente*, en línea, visitada el 26 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado*, en línea, visitada el 26 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: [http://www.cnj.gob.sv/documentos/leyes/ley\\_AFI\\_reformada](http://www.cnj.gob.sv/documentos/leyes/ley_AFI_reformada).

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública*, en línea, visitada el 26 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ed>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley de la Corte de Cuentas de la República*, en línea, visitada el 26 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ed>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley de Formación Profesional*, en línea, visitada el 26 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley del Seguro Social*, en línea, visitada el 27 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones*, en línea, visitada el 27 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Ley de asuetos, vacaciones y licencias de los empleados públicos*, en línea, visitada el 27 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Política de ahorro del sector público*, en línea, visitada el 27 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Normas Técnicas de Control Interno*, en línea, visitada el 28 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf/ef>.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Reglamento General de Hospitales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social*, en línea, visitada el 28 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://www.csj.gob.sv/leyes.nsf>.

GONZÁLEZ, María. *Los Costos Estimados*, en línea, visitada 13 de noviembre de 2007, disponible en World Wide Web: <http://w.w.w.gestiopolis.com/.htm>.

IVNISKY, Marina. *Introducción a la Teoría de Costos*, en línea, Argentina, visitada el 22 de mayo de 2007, disponible en world wide web: <http://www.monografía.com/trabajo/costos.shtml>.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. *Código de Salud*, en línea, visitada el 25 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: [http://w.w.w.mspas.gob.sv/pdf//código\\_salud.pdf](http://w.w.w.mspas.gob.sv/pdf//código_salud.pdf).

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. *Ley de servicios médicos y hospitalarios para el magisterio*, en línea, visitada el 25 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: [http://w.w.w. .mspas.gob.sv/pdf/ley\\_salud3.pdf](http://w.w.w. .mspas.gob.sv/pdf/ley_salud3.pdf).

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. *Manual de Dirección de Administración y Finanzas*, en línea, visitada el 12 de julio de 2007, disponible en World Wide Web: [http://w.w.w.mspas.gob.sv./pdf/Manual\\_Dirección\\_de\\_Administración\\_y\\_Finanzas .pdf](http://w.w.w.mspas.gob.sv./pdf/Manual_Dirección_de_Administración_y_Finanzas .pdf).

SÁNCHEZ, Javier. *Costos Estimados*, en línea, visitada el 22 de octubre de 2007, disponible en World Wide Web: [http:// www.mitecnologico.com/Main/Costos\\_Predeterminados\\_Estimados](http:// www.mitecnologico.com/Main/Costos_Predeterminados_Estimados)

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

#### 1) ENTREVISTA DIRIGIDA A ADMINISTRADOR DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA**

Entrevista dirigida a: Administrador del hospital nacional “Santa Gertrudis”.

**Objetivo:**

Recopilar información que facilite la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional “Santa Gertrudis”.

**I. DATOS GENERALES:**

- Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

- Institución: \_\_\_\_\_

- Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

- Profesión u oficio: \_\_\_\_\_

- Fecha: \_\_\_\_\_

Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Hora de finalización: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

**II. DESARROLLO:**

1. ¿Cuáles son las funciones que le corresponden como administrador del hospital?
2. ¿Desde hace cuánto tiempo se desempeña como administrador del hospital?
3. ¿Cuáles etapas del proceso administrativo son aplicadas en la administración hospitalaria?

4. ¿Por qué es importante la aplicación de las etapas del proceso administrativo en la institución?
5. ¿Existen políticas para la prestación de servicios de salud en el hospital? ¿Cuáles son?
6. ¿Cómo se controlan los ingresos y gastos en concepto de prestación de servicios?
7. ¿Existen políticas para el control de ingresos y gastos en concepto de prestación de servicios? ¿Cuáles son?
8. ¿Dónde se encuentran plasmadas éstas políticas?
9. ¿Cuáles son los servicios de salud que presta la institución?
10. ¿A quiénes se les prestan los servicios de salud?
11. ¿Existen convenios con otras instituciones para la prestación de servicios de salud?
12. ¿Qué requisitos deben cumplir las instituciones para establecer convenios con el hospital?
13. ¿Cuál es la finalidad de realizar convenios para la prestación de servicios hospitalarios?
14. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento utilizadas para la prestación de servicios de salud?
15. ¿Quién es el responsable del uso y manejo de los fondos asignados al hospital?
16. ¿Quién es el responsable de elaborar el presupuesto anual de la institución?
17. ¿Qué criterios se toman en cuenta para la elaboración del presupuesto anual de la institución?
18. ¿Cuál es la finalidad de la elaboración del presupuesto anual del hospital?
19. ¿Qué normativa regula el funcionamiento del hospital nacional Santa Gertrudis?
20. ¿Quién es el responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa aplicable?
21. ¿Existe alguna normativa legal que regule la prestación de servicios de salud a otras instituciones? ¿Cuál?
22. ¿Es necesaria la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud en el hospital? ¿Por qué?
23. ¿Qué limitantes existen para la determinación de costos en concepto de prestación de servicios de salud?

## 2) ENTREVISTA DIRIGIDA A JEFE DE LA UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS"



### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA PARACENTRAL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

Entrevista dirigida a: Jefe de la Unidad Financiera Institucional del hospital nacional "Santa Gertrudis".

Objetivo:

Recopilar información que facilite la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud del hospital nacional "Santa Gertrudis".

#### I. DATOS GENERALES:

- Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_
  - Institución: \_\_\_\_\_
  - Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_
  - Profesión u oficio: \_\_\_\_\_
  - Fecha: \_\_\_\_\_
- Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Hora de finalización: \_\_\_\_\_
- Entrevistador: \_\_\_\_\_

#### II. DESARROLLO:

1. ¿Cuáles son las funciones que le competen como jefe de la Unidad Financiera Institucional?
2. ¿Desde hace cuánto tiempo se desempeña como jefe de la Unidad Financiera Institucional?
3. ¿Cuáles son los servicios de salud que presta el hospital?
4. ¿A quiénes se les prestan los servicios de salud?
5. ¿Cuáles son los requisitos que deben cumplir los pacientes para recibir el servicio de salud?

6. ¿Qué requisitos deben cumplir las instituciones para establecer convenios con el hospital?
7. ¿Cuál es el propósito de realizar convenios con éstas instituciones?
8. ¿Cuáles son los servicios de salud que presta el hospital a las instituciones con las que se establecen convenios?
9. ¿Quién determina el costo de los servicios de salud prestados?
10. ¿Cuál es el procedimiento utilizado para determinar el costo del servicio de salud prestado?
11. ¿Se hacen reajustes a las tarifas hospitalarias por la venta de servicios de salud?
12. ¿Quién es el encargado de realizar los reajustes a las tarifas hospitalarias?
13. ¿Cada cuánto tiempo son reajustadas las tarifas de los servicios hospitalarios?
14. ¿Cuál es el procedimiento que se sigue para reajustar las tarifas hospitalarias?
15. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento utilizadas para la prestación de servicios de salud?
16. ¿Quién es el responsable del uso y manejo de los fondos asignados al hospital?
17. ¿Cuáles son los procedimientos que se utilizan para controlar los costos incurridos en la prestación de los servicios de salud?
18. ¿Cuáles son los costos fijos incurridos por los servicios de salud que presta el hospital nacional "Santa Gertrudis"?
19. ¿Cuáles son los costos variables que se generan por los servicios de salud que presta la institución?
20. ¿En los servicios de salud prestados, cuáles son los costos semivARIABLES que se generan?
21. Además de los costos mencionados anteriormente, ¿Qué otros costos se generan?
22. ¿Cuáles son las áreas o centros de costos que existen en el hospital?
23. ¿Cuáles son los criterios utilizados para establecer un centro de costos?
24. ¿Quiénes son los responsables de cada centro de costos?
25. ¿Cuál es la utilidad de la información generada por los centros de costos?
26. ¿Cada cuánto tiempo se genera la información de los centros de costos?
27. ¿Cuál es el procedimiento para determinar el costo total de los servicios prestados?
28. ¿En qué mes(es) del año se incrementan los costos en concepto de prestación de servicios?
29. ¿Cuáles son los factores que provocan el incremento en los costos de los servicios de salud?

30. ¿Qué servicios de salud son los más demandados por los pacientes?
31. ¿En cuál de los centros de costos existe mayor acumulación?
32. ¿Cuáles son los elementos que constituyen el costo total de los servicios de salud?
33. ¿En qué centros de costos se acumulan los elementos antes mencionados?
34. ¿Quién es el responsable de elaborar el presupuesto anual de la institución?
35. ¿Qué criterios se toman en cuenta para la elaboración del presupuesto anual?
36. ¿Qué normativa regula el funcionamiento del hospital nacional "Santa Gertrudis"?
37. ¿Quién es el responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa aplicable?
38. ¿Existe alguna normativa legal que regule la prestación de servicios de salud a otras instituciones? ¿Cuál?
39. ¿Qué normativa interna regula la elaboración y presentación de los informes de cada centro de costos?
40. ¿Quién es el responsable de controlar y vigilar el uso de los fondos percibidos por el hospital?
41. ¿Es necesaria la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud en el hospital? ¿Por qué?
42. ¿Qué limitantes existen para la determinación de costos en concepto de prestación de servicios de salud?

## ANEXO 2

### MATRIZ PARA VACIADO DE ENTREVISTA REALIZADA A ADMINISTRADOR DEL HOSPITAL NACIONAL "SANTA GERTRUDIS", DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, AÑO 2008.

N° PREGUNTA	PREGUNTAS	RESPUESTAS
1	¿Cuáles son las funciones que le corresponden como administrador del hospital?	<p>- Como administrador me corresponde la organización, planificación de todas las actividades a desarrollar, la supervisión misma de toda la ejecución de las actividades, así como orientar y capacitar al personal.</p> <p>- Tener bajo mi inmediata responsabilidad, el eficiente funcionamiento de los servicios indirectos que el Director me encomiende.</p> <p>- Otras funciones que establezcan las Leyes y Reglamentos de la institución.</p>
2	¿Desde hace cuánto tiempo se desempeña como administrador del hospital?	Desde hace siete años.
3	¿Cuáles etapas del proceso administrativo son aplicadas en la administración hospitalaria?	Las etapas aplicadas son la planeación, organización, dirección, ejecución y control. El hecho de que sea una institución de Gobierno, no significa que no se pongan en práctica las etapas del proceso administrativo, porque éstas siempre deben estar presentes en todo tipo de organización.
4	¿Por qué es importante la aplicación de las etapas del proceso administrativo en la institución?	La importancia radica en que primero nos dan un ordenamiento; segundo, a través de este ordenamiento se logra un mejor control sobre la ejecución de todas las funciones, lo cual permite tener un mejor control de los costos, costo beneficio del trabajo que en la institución se realiza y la inversión que realizamos.

		Asimismo, planificamos las actividades de acuerdo al fondo asignado, ya que si no se hace una planificación adecuada se hará un mal uso de fondos y al final del año no habrá disponibilidades suficientes para cubrir con las obligaciones.
5	¿Existen políticas para la prestación de servicios de salud en el hospital? ¿Cuáles son?	Sí existen políticas.  Nosotros obedecemos una diversidad de políticas establecidas por el Ministerio de Salud, como lo son: RHESA, FOSALUD, etc. Estas políticas son cambiantes, y son generales para todas las dependencias del sector salud.
6	¿Cómo se controlan los ingresos y gastos en concepto de prestación de servicios?	Todos los ingresos que el hospital percibe, aparte de los que transfiere el Gobierno son controlados a través de la unidad de tesorería del hospital. Ningún fondo que venga para el hospital puede ser recibido sin antes entrar a tesorería; luego de recibido el ingreso es enviado al Fondo General de la Nación.  En general, tanto los ingresos como gastos, son controlados internamente por tesorería y a nivel externo por el Ministerio de Hacienda.
7	¿Existen políticas para el control de ingresos y gastos en concepto de prestación de servicios? ¿Cuáles son?	Sí existen.  - Tanto los ingresos como los gastos deben ser controlados por Tesorería.  - Se debe mantener un fondo circulante para emergencias.  - Otras.

8	¿Dónde se encuentran plasmadas éstas políticas?	En un manual de control interno.
9	¿Cuáles son los servicios de salud que presta la institución?	Prestamos las cuatro grandes áreas que son: medicina, cirugía, pediatría, ginecología y obstetricia.
10	¿A quiénes se les prestan los servicios de salud?	A parte de toda la población que se le brinda servicios de caridad, se le prestan servicios a Bienestar magisterial, Seguro Social y lisiados de guerra.
11	¿Existen convenios con otras instituciones para la prestación de servicios de salud?	Sí existen convenios con el ISSS, lisiados de guerra y Bienestar magisterial.
12	¿Qué requisitos deben cumplir las instituciones para establecer convenios con el hospital?	El único requisito, es que se llegue a un acuerdo con el Ministro de Salud, porque es a través de él que se hacen los convenios; nosotros sólo recibimos la línea del convenio.
13	¿Cuál es la finalidad de realizar convenios para la prestación de servicios hospitalarios?	La finalidad, es percibir ingresos que ayuden a cubrir las necesidades que por falta de presupuesto no se puedan solventar, como falta de medicamentos, equipo, recurso humano, etc.
14	¿Cuáles son las fuentes de financiamiento utilizadas para la prestación de servicios?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondos GOES.</li> <li>- Venta de servicios.</li> <li>- Cuotas voluntarias.</li> <li>- Otras.</li> </ul>
15	¿Quién es el responsable del uso y manejo de los fondos asignados al hospital?	La Unidad Financiera es la responsable del uso y manejo de fondos, mediante la unidad de tesorería de la institución.
16	¿Quién es el responsable de elaborar el presupuesto anual de la institución?	Lo elabora un equipo conformado por el jefe financiero, jefe UACI, y jefe de recursos humanos.

17	¿Qué criterios se toman en cuenta para la elaboración del presupuesto anual de la institución?	Lo que se toma en cuenta, son los programas de salud a implementar de acuerdo al número de personas que se espera atender durante el año.
18	¿Cuál es la finalidad de la elaboración del presupuesto anual del hospital?	La finalidad de la elaboración del presupuesto, es prestar los servicios de salud con calidad, eficiencia y oportunidad.
19	¿Qué normativa regula el funcionamiento del hospital del hospital nacional "Santa Gertrudis"?	La Ley de la Corte de Cuentas, Ley General del Presupuesto y reglamento interno de hospitales.
20	¿Quién es el responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa aplicable?	Todos somos responsables de cumplir con la ley. Cada jefe de departamento es responsable del cumplimiento de los aspectos legales aplicables a la institución.
21	¿Existen alguna normativa legal que regule la prestación de servicios de salud a otras instituciones? ¿Cuál?	Sí.  El convenio que es el documento que se convierte en ley porque es publicado en el Diario Oficial.
22	¿Es necesaria la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud en el hospital?  ¿Por qué?	Sí es necesaria.  Porque a través de los procedimientos se pueden determinar los costos que se han incurrido en la prestación de servicios.
23	¿Qué limitantes existen para la determinación de costos en concepto de prestación de servicios de salud?	Actualmente, la falta de información necesaria que los diferentes departamentos generan para conocer el costo de los servicios prestados.

FUENTE: Entrevista realizada a Administrador del hospital nacional "Santa Gertrudis", San Vicente, 11 de marzo de 2008.

### ANEXO 3

**MATRIZ PARA VACIADO DE ENTREVISTA REALIZADA A JEFE DE LA UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL DEL HOSPITAL NACIONAL “SANTA GERTRUDIS”, DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE, AÑO 2008.**

N° PREGUNTA	PREGUNTAS	RESPUESTAS
1	¿Cuáles son las funciones que le competen como jefe de la Unidad Financiera Institucional?	<p>Las funciones principales de la Unidad Financiera Institucional, son planificar, dirigir, coordinar y controlar el ámbito contable, presupuestario, tesorería y el área informática que conforman todo lo que es la UFI.</p> <p>Asimismo, me corresponde controlar el techo presupuestario asignado y sobre eso trabajar y comenzar a distribuirlo por unidades y líneas de trabajo, dependiendo de las necesidades más prioritarias que se tengan, ya sea en la administración y dirección, atención ambulatoria, hospitalización, etc.</p> <p>Otro aspecto importante, es el control de fondo circulante el cual es destinado para gastos de emergencias.</p> <p>También me corresponde controlar al personal de trabajo en cada una de estas áreas que conforman la UFI, en cuanto al área contable y administrativa.</p> <p>Otras.</p>
2	¿Desde hace cuánto tiempo se desempeña como jefe de la Unidad Financiera Institucional?	Desde hace seis años.
3	¿Cuáles son los servicios de salud que presta el hospital?	Dentro de los servicios hospitalarios está la atención ambulatoria y hospitalización, servicios de pensionados, etc.

4	¿A quiénes se les prestan los servicios de salud?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A las personas afiliadas al ISSS.</li> <li>- Empleados de Bienestar Magisterial.</li> <li>- Lisiados de guerra.</li> <li>- A público en general (en concepto de caridad).</li> </ul>
5	¿Cuáles son los requisitos que deben cumplir los pacientes para recibir el servicio de salud?	<p>No hay ningún requisito para poder recibir el servicio de salud, ya que es obligación del Estado velar por la salud de la población.</p> <p>Esta atención va a depender de la gravedad en que se encuentre la persona, porque para ello está por ejemplo el área de emergencias en donde la atención es inmediata.</p> <p>También está la atención ambulatoria en donde se brindan consultas generales a quienes la requieran.</p> <p>Lo recomendable es que el paciente presente su tarjeta de identificación extendida por la institución, en donde se registran los diferentes servicios de salud prestados, el control de las citas realizadas, etc.</p> <p>En el caso del Seguro Social, debe ser cotizante del Seguro Social y/o también tiene que ser beneficiario del cotizante.</p> <p>Con Bienestar Magisterial, también, porque ellos tienen una identificación de Bienestar Magisterial que les acredita pasar consulta tanto a él como a la pareja o a los hijos.</p> <p>Con los lisiados de guerra sucede lo mismo porque ellos poseen un carné de identificación extendido por la Fuerza Armada, para que puedan recibir el servicio de salud.</p>

6	¿Qué requisitos deben cumplir las instituciones para establecer convenios con el hospital?	<p>En los convenios deben establecerse los derechos y obligaciones para ambas partes.</p> <p>Primeramente, la institución que requiera el convenio debe verificar los servicios que proporciona el hospital para poder ofertar dichos servicios de salud.</p> <p>Estos convenios son firmados cada año entre el Director del hospital y el Director o representante de la institución que demanda el servicio, en donde acuerdan los precios de cada servicio, en base al listado existente desde el año 1993. Lo ideal fuera que el listado de precios se estableciera a través del Ministerio de Hacienda.</p>
7	¿Cuál es el propósito de realizar convenios con éstas instituciones?	El propósito es dar una mejor atención al paciente que está afiliado a la institución, pero en sí, está en obtener utilidades para poder invertir en la compra de medicamentos, insumos médicos, mantenimiento de maquinaria y equipo, contratación de recurso humano, etc., debido a que el fondo asignado del presupuesto no es suficiente.
8	¿Cuáles son los servicios de salud que presta el hospital a las instituciones con las que se establecen convenios?	Prácticamente todos los servicios que el hospital tiene a su disposición.
9	¿Quién determina el costo de los servicios de salud prestados?	La Unidad Financiera Institucional
10	¿Cuál es el procedimiento utilizado para determinar el costo del servicio de salud prestado?	En cada departamento existe un responsable de controlar los costos de insumos, materiales, días camas, alimentación, etc., utilizados para la prestación del servicio al paciente, lo cual es realizado de acuerdo al listado de precios previamente establecido.

		<p>Posteriormente, esta información es enviada a la Unidad Financiera Institucional, quien es la responsable de procesar y consolidar la información proporcionada por cada departamento para conocer el costo de la prestación del servicio hospitalario.</p> <p>Al final, el costo es reconocido por persona y no por servicio.</p> <p>Todos los costos son calculados, independientemente si el servicio es a personas que trabajan para instituciones con las que se han establecido convenios o es a personas en concepto de caridad (que no están obligados a pagar el servicio de salud, pero que si pueden dar una cuota voluntaria), ya que lo importante es saber el costo que implicó la atención médica del paciente.</p> <p>Esta información es muy importante para la UFI, porque constituye la base para realizar el presupuesto anual.</p>
11	¿Se hacen reajustes a las tarifas hospitalarias por la venta de servicios de salud?	Desde el 10 de junio de 1993, las tarifas hospitalarias no han sido modificadas, pero lo ideal es que fuesen reajustadas de acuerdo a las variaciones anuales de los índices inflacionarios.
12	¿Quién es el encargado de realizar los reajustes a las tarifas hospitalarias?	<p>Estos reajustes deben de realizarse entre las partes interesadas.</p> <p>En el caso del listado de precios con el que actualmente se trabaja, fue aprobado por el Consejo de Ministros, con el aval del Ministerio de Hacienda.</p>
13	¿Cada cuánto tiempo son reajustadas las tarifas de los servicios hospitalarios?	No existe un periodo establecido para poder realizar estos reajustes.

14	¿Cuál es el procedimiento que se sigue para reajustar las tarifas hospitalarias?	En el caso de que se hicieran los reajustes, tendrían que ser las partes interesadas, es decir, que el hospital se lo proponga al Ministerio de Hacienda para que éste pase a la Asamblea Legislativa para su aprobación.
15	¿Cuáles son las fuentes de financiamiento utilizadas para la prestación de servicios de salud?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondos GOES.</li> <li>- Venta de servicios.</li> <li>- Cuotas voluntarias.</li> </ul>
16	¿Quién es el responsable del uso y manejo de los fondos asignados al hospital?	<p>Por ley, la UFI es la encargada del uso y manejo de los fondos, pero dentro de la UFI existe un tesorero que es la persona natural y jurídica que realmente es responsable ante cualquier organismo fiscalizador del Estado en rendir cuentas y decir lo que se ha percibido y presentar la documentación que sustenta dichos fondos.</p> <p>En conclusión, es responsabilidad de la UFI a través de tesorería.</p> <p>Por ejemplo, todo ingreso de la institución, sean éstos fondos propios o fondos GOES debe ser depositado al banco en un periodo de veinticuatro horas hábiles, caso contrario puede ser cuestionado por la Corte de Cuentas.</p>
17	¿Cuáles son los procedimientos que se utilizan para controlar los costos incurridos en la prestación de los servicios de salud?	Todo esto es controlado a través del Sistema de Información Gerencial, en donde se reflejan los diferentes costos incurridos.
18	¿Cuáles son los costos fijos incurridos por los servicios de salud que presta el hospital nacional Santa Gertrudis?	Depreciación de edificios, algunos salarios, mantenimiento de vehículos y maquinaria y equipo (a veces), etc.
19	¿Cuáles son los costos variables que se generan por los servicios de salud que presta la institución?	Bonificaciones, algunos salarios, medicinas, combustible, papelería y útiles, depreciación de maquinaria y equipo como por ejemplo, el equipo de rayos "X", entre otros.

20	¿En los servicios de salud prestados, cuáles son los costos semivARIABLES que se generan?	Energía eléctrica, teléfono, agua, etc., que prácticamente son el producto de la unión de los costos fijos y variables.
21	Además de los costos mencionados anteriormente, ¿Qué otros costos se generan?	Como producto de los costos anteriores, también se generan otros costos como por ejemplo: Costo total, costo variable unitario, costo medio y marginal, costo hundido, costos directos, costos indirectos, costo de capital, etc.
22	¿Cuáles son las áreas o centros de costos que existen en el hospital?	Cada departamento es un centro de costos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rayos "X".</li> <li>- Laboratorios.</li> <li>- Consulta externa.</li> <li>- Estadística.</li> <li>- Departamento financiero</li> <li>- Recursos humanos, etc.</li> </ul> Todos son centros de costos.
23	¿Cuáles son los criterios utilizados para establecer un centro de costos?	En primer lugar, un centro de costos se establece porque en cada departamento se generan costos y esa información es presentada a un encargado que está en la UFI, para consolidarla a través del SIG.
24	¿Quiénes son los responsables de cada centro de costos?	El jefe de cada departamento es el responsable, pero él delega en otra persona la realización del consolidado de todos los costos por departamento.
25	¿Cuál es la utilidad de la información generada por los centros de costos?	La utilidad es que la administración conoce los costos que genera cada departamento y se informa de los costos que se están generando mensualmente y al final del año.
26	¿Cada cuánto tiempo se genera la información de los centros de costos?	Esta información se genera periódicamente, pero los informes son elaborados mensualmente y al final del año como un consolidado.

27	¿Cuál es el procedimiento para determinar el costo total de los servicios prestados?	Esta determinación es realizada por una persona encargada que se encuentra en la Unidad Financiera, quien se ocupa de pedir esa información y el jefe de mandarla en los primeros tres días de cada mes.
28	¿En qué mes(es) del año se incrementan los costos en concepto de prestación de servicios?	<p>Los meses en que se incrementan estos costos son: marzo, mayo, julio, septiembre, octubre y diciembre; siendo este último el mes en que se incrementan más, porque lo que se pretende es ejecutar todo lo que se había presupuestado, no sólo con fondos GOES, sino que también con fondos propios, ya que el Ministerio de Hacienda exige que no se deben tener recursos ociosos.</p> <p>En los primeros meses del año, casi no se generan costos, porque se está en proceso de licitación toda la compra de medicamentos, insumos médicos, etc., y se comienza a pagar y a recibir a partir del mes de marzo, prácticamente.</p>
29	¿Cuáles son los factores que provocan el incremento en los costos de los servicios de salud?	<p>El factor principal es el costo de la vida, ya que los costos que involucran la prestación de un servicio han aumentado y el techo presupuestario sigue siendo el mismo.</p> <p>Otro aspecto importante, lo constituye la propagación de enfermedades, ya que si éstas aumentan, de igual forma lo hacen los costos relacionados.</p> <p>También, para el caso de los últimos meses del año, este incremento se debe como ya se dijo a la necesidad de ejecutar lo presupuestado.</p>
30	¿Qué servicios de salud son los más demandados por los pacientes?	Los servicios más demandados son atención a niños por enfermedades respiratorias, diarreas, parasitismo, etc.

31	¿En cuál de los centros de costos existe mayor acumulación?	Prácticamente es en hospitalización y el área ambulatoria, en donde están generalmente los pensionados, lo que involucra mayor consumo de energía eléctrica y el personal trabaja tanto en el día como en la noche, es decir por turnos; en cambio en el área administrativa sólo se trabajan ocho horas diarias.
32	¿Cuáles son los elementos que constituyen el costo total de los servicios de salud?	Los elementos componentes de los servicios de salud son: recursos humanos, materiales y costos indirectos.
33	¿En qué centros de costos se acumulan los elementos antes mencionados?	En todos los centros de costos se encuentran presentes éstos elementos.
34	¿Quién es el responsable de elaborar el presupuesto anual de la institución?	Principalmente la Unidad Financiera Institucional, a través de un responsable delegado y supervisado por mi persona contando además con ayuda de todos los jefes de los diferentes departamentos para ver cuáles son las necesidades que el hospital posee.
35	¿Qué criterios se toman en cuenta para la elaboración del presupuesto anual?	Fundamentalmente, lo que se toma en cuenta son las necesidades de cada área o departamento y por ende, las del hospital, comparándolas también con el techo presupuestario que se nos asigna y que en ningún momento es igual.
36	¿Qué normativa regula el funcionamiento del hospital nacional "Santa Gertrudis"?	El Reglamento General de Hospitales, Normas Internas, Ley AFI, Ley de Presupuesto, Ley de Ética Gubernamental, entre otras.
37	¿Quién es el responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa aplicable?	El responsable es el Director del hospital y cada uno de los jefes de los diferentes departamentos.  A nivel externo, el responsable es la auditoría interna del Ministerio y está la Corte de Cuentas de la República que son

		los encargados de fiscalizar todos los bienes del Estado.
38	¿Existe alguna normativa legal que regule la prestación de servicios de salud a otras instituciones? ¿Cuál?	Sí.  - Los convenios o contratos establecidos, que tienen ciertas cláusulas que establecen lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer. - La LACAP - La Ley de Ética Gubernamental. El convenio o contrato es el fundamento.
39	¿Qué normativa interna regula la elaboración y presentación de los informes de cada centro de costos?	La Ley AFI, establece que deben elaborarse informes que contengan información fiable y fidedigna, con el adecuado control de calidad, sea que se presente tanto fuera como dentro de la institución. Art. 19.  Además es importante mencionar que toda la información que se genera en cada departamento es firmada por el responsable respectivo y proporcionada en su oportunidad; eso indica que la información debe ser confiable, oportuna y de calidad, para no generar expectativas.
40	¿Quién es el responsable de controlar y vigilar el uso de los fondos percibidos por el hospital?	La Unidad Financiera Institucional.
41	¿Es necesaria la elaboración de procedimientos para la determinación de costos estimados en la prestación de servicios de salud en el hospital?	Claro que sí, porque con ello se pueden determinar costos mediante un orden adecuado que permitan conocer todos los elementos en que se ha incurrido para poder prestar un servicio.
42	¿Qué limitantes existen para la determinación de costos en concepto de prestación de servicios de salud?	- Falta de personal que trabaja en el área de costeo. - Falta de Materiales. - Falta de Equipo técnico adecuado, etc.

FUENTE: Entrevista realizada a Jefe de la Unidad Financiera Institucional del hospital nacional "Santa Gertrudis", San Vicente, 11 de marzo de 2008.

## ANEXO 4

### DECRETO EJECUTIVO N° 76 DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL.

DIARIO OFICIAL TOMO N° 320

#### MINISTERIO DE ECONOMÍA RAMO DE ECONOMÍA

ACUERDO No. 326

San Salvador,  
10 de junio de 1993.

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA,  
de conformidad al Art. 13 de la Ley del Instituto Nacional del  
Azúcar,

A C U E R D O :

Reeleqir, por un nuevo período de tres años, que empieza a contar a partir del 11 del presente mes y año, a los actuales miembros de la Junta Directiva del INSTITUTO NACIONAL DEL AZUCAR, quedando integrada de la siguiente manera:

Director Presidente:	LIC. RICARDO DELGADO TRABANINO
Director Secretario:	DON JAIME ALVAREZ GOTAY
Director Propietario:	ING. JOSE ROBERTO UGARTE
Primer Director Suplente:	LIC. ARTURO ARGUELLO OERTEL
Segundo Director Suplente:	DR. MAURICIO SANTAMARIA ROJAS
Tercer Director Suplente:	LIC. JAIME ARRIETA GALVEZ

COMUNIQUESE. (Rubricado por el señor Presidente de la República). EL  
MINISTRO DE ECONOMIA (f) LUIS ENRIQUE CORDOVA.

El que hago de su conocimiento para los efectos legales consiguientes.

JORGE ALBERTO DIAZ  
VICEMINISTRO DE ECONOMIA

#### MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

DECRETO No. 76

EL ORGANO EJECUTIVO DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR,

CONSIDERANDO:

- I. Que las tarifas generales para los distintos servicios de pensionados de los Establecimientos de Salud, fueron establecidas por el Decreto Ejecutivo No. 87, de fecha 9 de diciembre de 1985, publicado en el Diario Oficial No. 233, Tomo 289 del día 10 de diciembre de ese mismo año;
- II. Que los costos de operación de los servicios de salud han aumentado considerablemente;
- III. Que la oferta de servicios de asistencia médica en los Establecimientos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social requiere un adecuado financiamiento;
- IV. Que en la actualidad no existe una regulación para la recuperación de costos para la asistencia médica en los diferentes establecimientos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social;
- V. Que los Establecimientos del Ministerio de Salud operan en condiciones económicas deficientes para la prestación de los servicios.

POR TANTO,

en uso de sus facultades constitucionales y previo conocimiento del Consejo de Ministros,

DECRETA:

Art. 1.- Para la prestación de servicios de pensionado y aquellos referidos por otras instituciones para que reciban asistencia médica en los diferentes establecimientos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, será aplicada la Tabla de Tarifas Generales a que alude el Art. 3 de este Decreto.

Art. 2.- Facúltase a las tesorerías o colecturías de los diferentes establecimientos de salud, a fin de que a éstas ingresen los fondos percibidos en concepto de tarifas; mientras se establezca la creación de los Fondos de Actividades Especiales en aquellos establecimientos donde no existan.

Art.3.- Establécese un sistema de recuperación de costos en distintos servicios de salud de los Establecimientos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, basados en las Tarifas Generales siguientes:

TABLA DE TARIFAS

SERVICIOS	TIPO DE ESTABLECIMIENTO	T A R I F A	
		A INSTITUCION	A PERSONAS
<u>Atención Ambulatoria:</u>			
- Consulta Médica	Hospital-Centro	¢40.00	¢10.00
- Consulta Odontológica	Hospital-Centro	¢16.00	¢ 4.00
- Consulta de Emergencia	Hospital-Centro	¢70.00	¢30.00
<u>Atención Hospitalaria:</u>			
- Día Cama de Servicio de Pensionado	Hospital Centro	¢80.00	¢80.00
		¢60.00	¢60.00
- Día Cama en Unidad de Cuidados Intensivos	Hospital Centro	¢800.00	¢500.00
		¢500.00	¢300.00

c. Materiales y Medicamentos, que comprenden:

Materiales de sutura y curación, productos medicamentosos, soluciones para asepsia, oxígeno, agentes y gases anestésicos, que se consuman en los quirófanos, salas especiales para procedimientos y salas de recuperación.

Art. 7.- Para los efectos de aplicación de estas tarifas, el día cama en los Hospitales y Centros de Salud, se entenderá de 24 horas y se contará desde las doce horas; y cualquier fracción adicional se contará como un día.

Art. 8.- Todos los pacientes que ingresen a los servicios de hospitalización de pensionado deberán hacer previamente un depósito en efectivo.

Dicho depósito deberá renovarse cada tres días o antes cuando el valor de los servicios proporcionados haya agotado la suma depositada.

Al efectuar la liquidación de la cuenta se devolverá al interesado el excedente del dinero dejado en depósito si lo hubiese.

Art. 9.- Estas tarifas, así como el depósito, podrán ser reajustados y actualizados de acuerdo a las variaciones anuales de los índices inflacionarios y ser sometidos a consideración y aprobación del Ministerio de Hacienda, según la facultad que le da a éste Ministerio el Art. 153 de las Disposiciones Generales de Presupuestos.

Art. 10.- Los pacientes que se encuentren hospitalizados al entrar en vigencia este Decreto, se les cobrará de acuerdo a las tarifas establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 87, de fecha 9 de diciembre de 1985, publicado en el Diario Oficial No. 233, Tomo 289 del día 10 de diciembre de ese mismo año.