

República de Cuba



Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Ciencias Contables

Título: Determinación de los costos por pacientes atendidos con Diabetes Mellitus en el Policlínico Universitario "José Luís Chaviano Chávez" Área I

**Tesis en opción al título de Licenciado en
Contabilidad y Finanzas**

Autor: Maydelín Bernal Arencibia
Tutor: Odete Barrizonte Castellanos

Cienfuegos, 2012.

UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS
“Carlos Rafael Rodríguez”
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento de Ciencias Contables

Hago constar que el presente trabajo fue realizado en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” como parte de la terminación de los estudios en la Especialidad de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas, autorizando a que el mismo sea utilizado por las organizaciones e instituciones para los fines que estime conveniente. No podrá este trabajo ser presentado a eventos, ni publicado sin la aprobación del centro.

Firma del AUTOR

Los que abajo firmamos, certificamos que el presente trabajo ha sido revisado según acuerdo de la Dirección de nuestro centro y que el mismo cumple con los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Información Científico Técnica
Nombre, Apellidos y Firma

Computación
Nombre, Apellidos y Firma

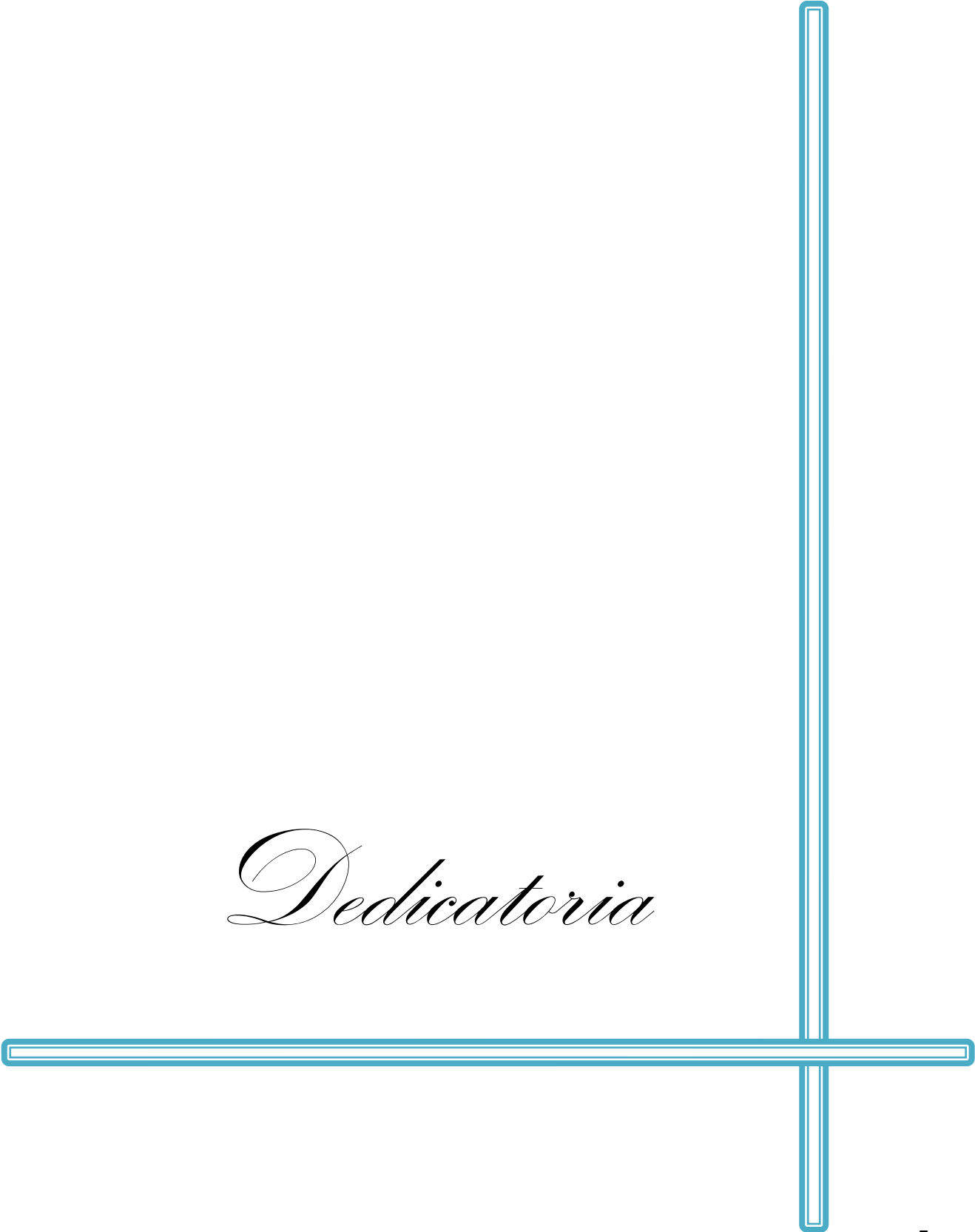
Firma del TUTOR

Pensamiento



"Una economía que tenga que sostenerse sobre la base de comprar mucho y gastar cada vez más materia prima, más energía, contaminar más el ambiente y derrochar recursos, es una economía insostenible"

Fidel Castro Ruz



Dedicatoria

*A la medicina cubana que tanto esfuerzo realiza para mejorar la calidad de vida.
Al Policlínico José Luis Chaviano Chávez Área I que me permitió la oportunidad de
desarrollar la presente investigación.
A mi familia y compañeros que me han apoyado en el desarrollo de mis estudios.*

Agradecimientos

AGRADEZCO EN PRIMER LUGAR A DIOS POR DARMER LA POSIBILIDAD DE ESTUDIAR Y SER LA MUJER QUE SOY.

AGRADEZCO A MI TUTORA ODETE BARRIZONTE CASTELLANOS POR SU TIEMPO, SU ENTREGA Y SU CONFIANZA.

AGRADEZCO A TODOS MIS PROFESORES DE LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS POR DARMER LA OPORTUNIDAD DE APRENDER Y FORMARME COMO PROFESIONAL.

AGRADEZCO A MI CONSULTANTE DE LA UNIVERSIDAD REYNIER REYES HERNANDEZ POR SUS CONSULTAS, CRÍTICA Y CONSEJOS OPORTUNOS.

AGRADEZCO A MIS PADRES Y FAMILA POR ESTAR SIEMPRE PRESENTE EN LOS MOMENTOS MÁS IMPORTANTES DE MI VIDA Y EN CONFIAR EN QUE YO SI PUEDO.

AGRADEZCO A MI SOBRINO Y HERMANO POR TENER TANTA DEDICACION PARA CONMIGO.

AGRADEZCO A VLADIMIR, OMAR, MICHEL Y DELIA TRABAJADORES DE ETADESCON E IDOLIDIA, CARLOS JAVIER, SILADOR, MAYKEL Y RAMONCITO TRABAJADORES DE LA EPIA.

AGRADEZCO A MIS COMPAÑEROS DE AULA EN ESPECIAL: MAYELIN, IDAY, ANALEIDYS, MAYBE Y LEONARDO.

AGRADEZCO A MIS AMIGOS MARITZA, DANIA, GERALDO Y JOSÉ LUIS POR ESTAR PRESENTE EN EL MOMENTO QUE LOS HE NECESITADO.

A TODOS INFINITAS GRACIAS DESDE LO MAS PROFUNDO DE MI CORAZÓN.

Resumen



Resumen:

La información de costos debe resultar herramienta clave e indispensable para desarrollar de forma precisa los procesos de planeación, control y toma de decisiones. En ese sentido la determinación de los costos en instituciones de salud cubanas requiere que sea el paciente el centro del costeo, dado que es éste quien precisa el servicio y consume el recurso. Es un hecho que cada paciente requiere de una atención diferente y personalizada, lo que implica que los costos difieran para cada uno de ellos, situación que hoy resulta una problemática en este sector, toda vez que la información que se ofrece arroja un costo unitario. Lo cual permite que la administración puede contar con información relevante, precisa y oportuna que permita valorar los costos por pacientes. Por lo tanto el objetivo general de esta investigación consiste en establecer un procedimiento de costeo en que permita determinar los costos por pacientes atendidos en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos; el cual permite conocer el costo por paciente atendido de acuerdo a la atención patológica que precisa de la institución de salud, información con la que la administración puede desarrollar con mayor precisión las actividades de control, planificación y por ende la toma de decisiones, al tener identificados los costos para cada uno de los pacientes que se atienden en su institución, limitando el consumo desmedido de materiales, medicamentos y otros recursos los cuales deben responder y justificarse con la atención prestada a un paciente en específico.



Abstract:

The cost information should be indispensable tool for the development of precisely the processes of planning, control and decision making. In this regard the determination of costs in the Clinic requires that the patient is the centre's cost, since this is who needs the service and resource consuming. It is a fact that each patient requires a different and personalized attention, which means that the costs differ for each of them, a situation which today is a problem in this sector, since the information shows a single unit cost. Which allow who the administration is obtaining relevant, accurate and timely information to assess the costs for services and patients. So the overall objective of this research is to establish a procedure costing in the medical corps to determine costs per patient treated the Policlinic University Jose Luis Chaviano Chavez area I the Cienfuegos. A feat allow the cost of patient attend to eat in agreement at the attention sickness who need in the institution the health, information with the who the management to come unroll with bigger preciseness the activity the check, planning and by as the taking the determination, on have identify the cost for each one in the patient who it is attend to in his institution, bounded by the consumption boundless of equipment, medicine and others recourse which ought answer and justify with the attention stretch at one patient in specific.

Indice



Índice:

Contenido	Páginas
Resumen	
Introducción	15
Capítulo I. Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de Salud Cubana	19
1.1 La contabilidad de costo.....	19
1.2 Clasificación de los costos atendiendo a sus diferentes propósitos.....	23
1.3 Sistema de acumulación de costo.....	28
1.4 Los costos en las instituciones de salud.....	31
1.5 La atención primaria de salud.....	37
Capítulo II. El procedimiento propuesto para la determinación de los costos por pacientes en el Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I	41
2.1 Surgimiento y desarrollo de los policlínico.....	41
2.2 La creación y desarrollo del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.....	43
2.3 La caracterización del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.....	44
2.3.1 Caracterización del cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.....	47
2.4 El proceso de determinación de los costos en las instituciones de Salud Cubanas.....	47
2.5 La información de los costos en cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.....	50
2.6 El procedimiento para el costeo por paciente en el Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.....	54
Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por pacientes atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I	63
3.1 Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por pacientes atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.....	63
3.2 Comparación de los costos por pacientes, a partir del sistema de costeo actual y el procedimiento propuesto.....	74
Conclusiones	78
Recomendaciones	80
Bibliografía	82
Anexos	92

Introducción



Introducción:

El desarrollo del mundo actual ha traído consigo junto al crecimiento económico de algunos países el empobrecimiento de naciones completas que han visto la necesidad de adherirse a las políticas de las potencias desarrolladas para poder subsistir y no desaparecer de la faz mundial. En este contexto la globalización y la internacionalización de los mercados han devenido elementos protagonistas que a la postre contribuyen al enriquecimiento de unos en detrimento de la calidad de vida de otros que actualmente solo piden que se les tenga un poco en cuenta.

La salud es considerada un derecho por las personas y las personas exigen a los gobiernos acceso a las prestaciones de salud. Los servicios de salud son tan necesarios como tan económicamente insostenibles para toda la población pobre de los países capitalistas subdesarrollados, motivado por los elevados costos de la atención médica privada, surgiendo como alternativa la atención médica pública, que si bien satisface determinadas necesidades no puede llegar ni siquiera a niveles cercanos de calidad en la atención y los servicios que presta, motivado por las limitaciones de personal, recursos e infraestructura con que cuentan las instituciones de ese sector, sin embargo dentro de la atención médica con servicios públicos se alza Cuba, que a pesar de ser un país subdesarrollado, con serias limitaciones económicas motivadas por el brutal bloqueo militar, económico y financiero impuesto desde hace más de 40 años por los gobiernos de los Estados Unidos de América, muestra al mundo indicadores de salud del primer nivel, y constituye un paradigma no solo para las naciones latinoamericanas, sino que los logros de la salud revolucionaria cubana han trascendido fronteras continentales y hemisféricas demostrado su calidad. (Stewart & Reyes, 2008).

El mantenimiento de la salud cubana en los niveles deseados es una tarea que requiere del esfuerzo de muchos factores y del sacrificio de cuantiosos recursos monetarios. Mantener un sistema de salud pública sustentada por el presupuesto del estado es verdaderamente un proceso difícil para el gobierno revolucionario; y es justamente aquí donde el tratamiento de la contabilidad de costo recobra el significado real que tiene para el control y adecuada administración de los recursos. No se trata de ahorrar medicamentos o exámenes sino de utilizar verdaderamente solo lo que se requiere. Los costos en las Instituciones de salud cubanas, regidas solamente por el manual de costos emitido por el Ministerio de Salud Pública de Cuba, no brindan la información relevante y oportuna que facilite el proceso de toma de decisiones, toda vez que los servicios de salud, producto a su diversidad, requieren



Introducción:

de la determinación de los costos por pacientes- patologías y procesos, partiendo de protocolos de atención médica para cada patología, que permita la medición cualitativa y cuantitativa de los recursos tanto materiales, económicos, tecnológicos como humanos imprescindibles para cada servicio de salud. (Stewart & Reyes, 2008).

Por tal motivo es que se inicia esta investigación en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos, puesto que el sistema de costos que actualmente se utiliza en esta entidad, no es capaz de proporcionar la información relevante que contribuya a una acertada toma de decisiones, toda vez que se costean los servicios de salud emitiendo informes por centros de costos, consultorios, departamentos o por actividades, sin embargo, para lograr mayor veracidad en la información de costos es imprescindible costear cada servicio de salud teniendo en cuenta e integrando el paciente como ente fundamental del costo con el tipo de patología y los procesos por los cuales transita dentro de la institución.

Por ello que se puede definir el **problema** de esta investigación como el sistema de costeo que se aplica en la actualidad en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I no permite determinar los costos por pacientes con diabetes mellitus de acuerdo a la atención que estos reciben.

Para resolver el problema científico se formula la **hipótesis**; el procedimiento propuesto permite determinar el costo por paciente con diabetes mellitus de acuerdo a la atención que éstos reciben en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos.

Esta hipótesis se valida a través de la aplicación de un procedimiento de costeo por pacientes y servicios en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos.

Esto conlleva al **objetivo general** de la investigación el cual se conoce como aplicar un procedimiento de costeo que permita determinar los costos por pacientes con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.



Introducción:

Para el cumplimiento de este objetivo es necesario llevar a cabo los siguientes **objetivos específicos**:

- Analizar el estado de la ciencia sobre los sistemas de costos tradicionales, su vinculación con las nuevas tendencias y su aplicación en los costos para la salud.
- Caracterizar la entidad objeto de estudio y presentar el procedimiento de costeo por pacientes.
- Aplicar el procedimiento propuesto para la determinación de los costos por pacientes con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

La investigación está diseñada de acuerdo a los objetivos generales y específicos definidos, y en correspondencia con ellos, constando de tres capítulos:

- Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de Salud Cubana.
- Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por pacientes en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.
- Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por pacientes atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Capítulo 1



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Este capítulo tiene como objetivos desarrollar una fundamentación teórica de la contabilidad de costo; partiendo de la importancia y desarrollo. Además se aborda la clasificación de los costos atendiendo a sus diferentes propósitos, así como el sistema de acumulación de costo que permite la determinación de estos. De igual forma se expone las clasificaciones y centros de costo definidos para las instituciones hospitalarias cubanas haciendo énfasis en la importancia del costo por paciente para la obtención de la información precisa, relevante y oportuna que facilite el desarrollo de los procesos de planificación, control y la toma de decisiones en dichas instituciones.

Se le da inicio a esta fundamentación teórica explicando diversos conceptos teóricos de la contabilidad de costos.

1.1 La contabilidad de costos.

La contabilidad está dirigida a los usuarios internos de la organización, por lo que su diseño debe responder a las necesidades específicas de la gerencia, por cuanto la información obtenida es utilizada para la planeación, control de gestión y toma de decisiones, motivo por el cual cada sistema contable debe ser diseñado en función de las características de la empresa en la cual se va a aplicar y no necesariamente a normativas externas o estándares. Los altos mandos, la gerencia y el departamento administrativo se enfrentan constantemente con diferentes situaciones que afectan directamente el funcionamiento de la empresa. La información que obtengan acerca de los costos y los gastos en que incurre la organización para realizar su actividad y que rige su comportamiento, son de vital importancia para la toma de decisiones de una manera rápida y eficaz, esto hace que en la actualidad la contabilidad de costos tome gran relevancia frente a las necesidades de los usuarios de la información.

La contabilidad de costos es concebida como un área especializada de la contabilidad, utilizada por las organizaciones, en la que se emplean una serie de métodos, procedimientos y técnicas contables con el objetivo de determinar el costo de un producto, proceso, proyecto, servicio, lote, pedido o departamento. También es definida como una especialización de las ciencias contables y gerenciales que se encarga del control, registro y análisis de las operaciones que se llevan a cabo por las organizaciones, en la producción de bienes y servicios, con el objetivo de proveer a la gerencia de informaciones para la toma de decisiones. La contabilidad de costo permite además el control del uso de los insumos de producción y su eficiencia operacional buscando alternativas que permitan maximizar la



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

productividad y por consiguiente la rentabilidad del negocio constituyendo hoy estas informaciones la base para el diseño de estrategia para desarrollar ventajas competitivas. (Barrizonte & Reyes, 2009).

De sus roles fundamentales, se encuentra la de sistematizar, analizar y controlar todas las informaciones provenientes de los sistemas de costos, con la finalidad de:

- Determinar el costo unitario de producción
- Proporcionar información a la gerencia
- Servir como herramienta de análisis para planear utilidades
- Asesorar a la administración para la toma de decisiones
- Servir de base para la elaboración de presupuestos
- Controlar todas las actividades que requieran informaciones relacionadas con los costos
- Valuar los inventarios

Esta contabilidad encierra diferentes características las que son:

- Es analítica, puesto que se planea sobre segmentos de una empresa, y no sobre su total
- Predice el futuro, a la vez que se registran los hechos ocurridos
- Los movimientos de las cuentas principales son en unidades
- Sólo registra operaciones internas
- Refleja la unión de una serie de elementos: materia prima, manos de obra directa y carga fabriles
- Determina el costo de los materiales usados por los distintos sectores, el costo de la mercadería vendida y el de las existencias
- Sus períodos son mensuales y no anuales como los de la contabilidad general (Barrizonte & Reyes, 2009).

La contabilidad de costo tiene como objetivos principales evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo que se emplean en la actividad. Servir de base para la determinación de los precios de los productos o servicios. Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar. Que permitan la selección de aquella variante y que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos. Clasificar los gastos de



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

acuerdo a su naturaleza y origen. Analizar los gastos y su comportamiento, con respecto a las normas establecidas. Analizar la posibilidad de reducción de gastos. Analizar los costos de cada subdivisión estructural a partir de los presupuestos de gastos que se elaboren. Por tanto el costo, es la suma de gastos de toda naturaleza, expresados monetariamente, que se aplican a una producción o servicio determinado, de donde se infiere que: no todos los gastos constituyen costos, aunque todos los costos son gastos.

La contabilidad de costos comienza a mostrarse en forma incipiente con la Revolución Industrial, ya que la invención de la máquina de vapor y del telar industrial dió lugar a la aparición de los talleres, antes artesanales para convertirse en fábricas.

Hacia 1880 se llegó a la conclusión que los criterios contables utilizados hasta ese momento no eran compatibles con las exigencias de información que requerían las actividades industriales. Henry Metcalfe, en 1890, en su libro "Costos Industriales" se interesa por los problemas que presentan los costos indirectos de los productos, y es aquí donde comienza el desarrollo de lo que luego constituye la contabilidad de costos. Se aprecia asimismo cómo las exigencias en materia de información de las empresas originan la construcción de sistemas que satisfagan las mismas, y que permitan tomar decisiones para el funcionamiento empresarial.

Estos esbozos de información sobre costos fueron inicialmente extracontables, es decir que la información proporcionada no tenía relación con la contabilidad general. En 1910 se comienza a conectar la información sobre costos con la contabilidad general. En la evolución de la contabilidad de costos se comienza controlando y contabilizando el ciclo de las materias primas, desde las compras hasta la identificación del consumo de las mismas en la fabricación de los productos. Posteriormente se procedió a contabilizar la mano de obra aplicándola a los productos o procesos, llegándose por último a la contabilización de los costos indirectos de producción. (Barrizonte & Reyes, 2009).

En esta instancia de la generación de la información, los costos mencionados se asignan a las unidades de producto en forma histórica o resultante, y con el perfeccionamiento de las técnicas de costeo, estas asignaciones comienzan a realizarse en forma predeterminada o sea con anterioridad a la producción, como forma de agilizar la información y no tener que esperar a los cierres contables.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

La contabilidad de costos históricos o resultantes representa un avance sustancial en materia de información para quienes tenían que “gerenciar” empresas. El conocimiento de costos unitarios y la información analítica suministrada por la contabilidad de costos permiten comparar períodos, y las diferencias resultantes plantean la necesidad de hacer comparaciones entre los mismos, llevando a la necesidad de conocer las causas. Es el comienzo de la etapa del control donde surge la inquietud por obtener información con mayor rapidez y conjuntamente aparecen los primeros estudios de ingeniería industrial que permiten el cálculo de costos predeterminados. Este avance se hace con lentitud y hacia 1930 comienza la medición de la eficiencia lograda comparando estándares físicos con los consumos resultantes que provienen de los registros contables. Hace su aparición, aunque en forma incipiente; la contabilidad de costos estándares, que se perfecciona durante la segunda guerra mundial por el desarrollo masivo de la producción. (Barrizonte & Reyes, 2009).

Comienza entonces la segunda etapa del costo estándar, que es la del control de la eficiencia. Se comparan los costos predeterminados con los históricos o resultantes para mejorar el rendimiento de las materias primas y de la mano de obra, así como la mejor manera de utilizar los costos indirectos de producción. Los costos estándar engranan con la contabilidad de costos, se amplía la perspectiva de la misma, generando mejor información sobre los hechos ocurridos. Se determinan desvíos, se los analiza y se justifican los mismos asignando responsabilidades. La etapa de control se acentúa y las empresas como resultado de la información existente comienzan a mejorar los procesos de elaboración de sus productos o servicios.

Las presiones de la competencia obligan a las compañías a emplear técnicas de programación. En el inicio estos planes comprendían aspectos parciales de la actividad empresarial, pero luego en forma gradual se desarrollaron planificaciones que cubren la totalidad de las operaciones, constituyendo un plan único. Se sabe que el planeamiento para ser eficaz supone controlar periódicamente los hechos ocurridos con los presupuestos con el objeto de detectar ineficiencias y responsabilidades. Esta etapa introduce a la contabilidad de costos en la fase del planeamiento y el control.

Por último aparece la cuarta etapa en la evolución de la contabilidad de costos, donde la indagación de los costos supone reelaborar los datos informados, para encontrar la mejor



alternativa cómo forma de maximizar utilidades o disminuir costos. Es la etapa de los costos para la toma de decisiones. (Barrizonte & Reyes, 2009).

El término de costos ha sido definido de diversas maneras por diferentes autores, a continuación se presentan algunos criterios:

“...el costo es el consumo valorado en dinero de bienes y servicios para la producción que constituye objetivo de la empresa” (Pedersen, 2006:12), así mismo “...son recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo dado” (Horngren, 1994:13) o también se conoce como “... un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la fabricación o prestación de un servicio. Representando el valor monetario del material, la mano de obra directa y los gastos generales empleados” (Whittington, 2004:311-321), por lo tanto “... el costo de producción incluye material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación en que se han incurrido para producir un bien o prestar un servicio (Milton y Usry, 2006:7) siendo evidentemente “...el valor monetario de los bienes y servicios consumidos por la empresa en su actividad de transformación incluyendo los costos de la mano de obra, de los materiales y de los costos indirectos” (Backer, 2001:34-57).

El costo es la expresión monetaria de los gastos incurridos en la producción y realización de una mercancía o en la prestación de un servicio. Su utilización en la gestión y dirección de la producción de bienes o servicios es de singular importancia, dado que, no solo es necesario conocer los resultados generales, sino también la eficiencia con que se logra dichos resultados.

1.2 Clasificación de los costos atendiendo a sus diferentes propósitos.

- Elementos de un producto.
- Relación con la producción.
- Relación con el volumen de producción.
- Capacidad para asociarlos.
- Departamento donde se incurrieron.
- Áreas funcionales (actividades desarrolladas).
- Período en que se van a cargar contra el ingreso.
- Relación con la planeación, el control y la toma de decisiones
- De acuerdo a la técnica de valuación



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Elementos de un producto:

Los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

- **Materiales:** Son los bienes que se usan en la producción y se transforman en artículos terminados con la adición de la mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El costo de los materiales se puede dividir en materiales directos e indirectos:

Materiales directos: Son los materiales que se pueden identificar en la producción de un artículo terminado, que se pueden asociar fácilmente con el producto.

Materiales indirectos: Son todos los materiales comprendidos en la fabricación de un producto diferente de los materiales directos. Los materiales indirectos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación.

- **Mano de obra:** Es el esfuerzo físico o mental gastado en la fabricación de un producto, este costo se puede dividir en mano de obra directa e indirecta.

Mano de obra directa: Es toda la mano de obra directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que se puede fácilmente asociar con el producto y que representa el principal costo de mano de obra en la fabricación de éste.

Mano de obra indirecta: Es toda la mano de obra involucrada en la fabricación de un producto, que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación.

- **Costos Indirectos:** Son todos los costos que se usan para acumular material indirecto, mano de obra indirecta y otros costos que no son fácilmente identificados con el producto. A los mismos se les conoce también como: cargos indirectos, gastos de producción, gastos de fabricación o de fábrica.

Relación con la producción:

- **Costos primos:** Son la sumatoria de los costos de materiales directos y de la mano de obra directa
- **Costos de conversión:** Son los costos relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados y están conformados por mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Relación con el volumen de producción:

- Costos variables: Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa con los cambios en el volumen o producción, mientras el costo unitario permanece constante.
- Costos fijos: Son aquellos en los cuales el costo fijo total permanece constante, mientras que el costo fijo unitario varía con la producción.
- Costos mixtos: Estos costos tienen ambas características, de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: costo semivariable y costo escalonado.

Costo semivariable: La parte fija del costo semivariable representa un cargo mínimo, siendo la parte variable la que adquiere un mayor peso dentro del costeo del producto.

Costo Escalonado: La parte de los costos escalonados cambia a diferentes niveles de producción puesto que éstos son adquiridos en su totalidad por el volumen.

Capacidad para asociarlos:

Un costo se puede considerar directo o indirecto, dependiendo de la capacidad de la gerencia para asociarlos a las órdenes específicas, departamentos o territorios de ventas.

- Costos directos: Son aquellos que la gerencia es capaz de identificar o cuantificar plenamente con los productos o áreas específicas.
- Costos indirectos: Son aquellos costos que no son directamente asociables a ningún artículo o área.

Departamento donde se incurrieron:

Un departamento es la principal división funcional de una empresa. El costeo por departamentos ayuda a la gerencia a controlar los costos indirectos y a medir el ingreso. En las empresas manufactureras se encuentran los siguientes tipos de departamentos:

- Departamentos de producción: Contribuyen directamente con la producción de un artículo e incluyen los departamentos donde tienen lugar los procesos de conversión o de elaboración.
- Departamentos de servicios: Son aquellos que no están directamente relacionados con la producción de un artículo. Su función consiste en suministrar servicios a otros departamentos.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Áreas funcionales (actividades desarrolladas):

Los costos clasificados por su función se acumulan según la actividad realizada. Según la actividad los costos se dividen en:

- Costos de manufactura: Se relaciona con la producción de un artículo. Los costos de manufactura son la suma de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.
- Costos de mercadeo: Se incurren en la venta de un producto o servicio.
- Costos administrativos: Se incurren en la dirección, control y operación de una empresa, incluyen el pago de salarios a la gerencia y al personal de oficina.
- Costos financieros: Se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la empresa debe pagar por los préstamos, así como los costos de otorgar crédito a los clientes.
- Costos de producción: Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados.
- Costos de distribución: Corresponden al área que se encarga de llevar los productos terminados desde la empresa hasta el consumidor.

Período en que se van a cargar contra el ingreso:

La clasificación de los costos en categorías con respecto a los períodos que benefician, ayuda a la gerencia en la medición del ingreso, en la preparación de estados financieros y en la asociación de los gastos con los ingresos en el período apropiado se divide en:

- Costos del producto: Son los que se identifican directa e indirectamente con el producto. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto y por consiguiente se inventarían hasta la terminación del mismo.
- Costos del período: Estos costos no están directo ni indirectamente relacionados con el producto sino con el transcurso del tiempo. Estos costos se cancelan inmediatamente, contra la cuenta resumen de ingresos, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre el costo y el ingreso es por ello que no se inventarían. (Barrizonte & Reyes, 2009).

Relación con la planeación, el control y la toma de decisiones:

Estos costos ayudan a la gerencia y a los administradores en las funciones de planeación, control y toma de decisiones. Entre estos costos se pueden destacar:



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

- Costos estándar y costos presupuestados: Los costos estándar son aquellos que deberían incurrirse en un proceso particular de producción bajo condiciones normales. Están relacionados generalmente con los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Los presupuestados, sin embargo, comúnmente proporcionan pronósticos de la actividad sobre una base del costo total más que sobre una base del costo unitario.
- Costos controlables y no controlables: Los controlables son aquellos sobre los que pueden ejercer influencia directa los gerentes durante un determinado período de tiempo. Los no controlables son aquellos que no están directamente administrados por un determinado nivel de la actividad gerencial.
- Costos relevantes y no relevantes: Los relevantes son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternos de acción y se pueden eliminar si se cambia o suspende alguna actividad económica. Los irrelevantes son los que no se afectan por las acciones de la gerencia.
- Costos diferenciales: Es la diferencia entre los costos de cursos alternos de acción sobre la base de artículo por artículo.
- Costo de oportunidad: Son los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa.

De acuerdo a la técnica de valuación:

- Costo estándar: Es un costo predeterminado que se calcula antes que la producción se haya ejecutado y que se hace sobre base más técnica en sus cálculos, siendo más exactos que los costos estimados. Pueden ser un instrumento importante para la evaluación de la gestión. Cuando las normas son realistas, factibles y están debidamente administradas, pueden estimular a los individuos a trabajar de manera más efectiva. Las variaciones de las normas conducen a la gerencia a implantar programas de reducción de costos concentrando la atención en las áreas que están fuera de control. Son útiles a la gerencia para el desarrollo de sus planes. Son útiles en la toma de decisiones, particularmente si las normas de costos de los productos se segregan de acuerdo con los elementos de costos fijos y variables y si los precios de los materiales y las tasas de mano de obra se basan en las tendencias esperadas de los costos durante el año siguiente.



- Costo real: Está formado por todos los gastos que se incurren en la fabricación de un producto o prestación de un servicio, clasificados en gastos directos como materiales, salarios, así como los gastos indirectos que son anotados en la ficha de costo que se habilita, manteniéndose analizados por elementos de gasto tanto de la producción principal como la auxiliar, agrupados por centro de costo. Todos estos costos son compatibilizados con los registros contables, pudiendo hacerse estas verificaciones de forma manual, mecanizada o automatizada haciéndose por cada subelemento de gastos y cuenta control. Para que el costo real obtenido de una producción, sea evaluado en cuanto a su eficiencia, debe compararse con cualquier otro costo, histórico, estimado, estándar o planificado. Es imprescindible tener información de los costos reales para poder fijar los precios de venta y lograr que éstos sean los más bajos, de ahí la importancia que tiene el control que se ejerza para una eficiente información de los gastos que puedan ser en costos fijos y variables en cualquier producción que se realice. (Barrizonte & Reyes, 2009).

Después de lo expuesto queda demostrado la necesidad de clasificar los costos atendiendo a los propósitos que persiga. Sin embargo para determinar cada uno de ellos es indispensable contar con sistema de acumulación de costos.

1.3 Sistema de acumulación de costo.

Entre los sistemas de acumulación de costos más conocidos se encuentran los tradicionales, o sea el costeo por órdenes de trabajo y el costeo por procesos, así como el sistema de costeo por actividades (ABC), que ha devenido como nueva tendencia de acumulación de costos contribuyendo a facilitar el proceso de toma de decisiones.

- Sistema de costeo por órdenes de trabajo:

Un sistema de costo por órdenes de trabajo es más apropiado allí donde los productos difieren en cuanto a las necesidades de materiales y conversión. Cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente y el precio con que se cotiza está estrechamente ligado al costo estimado. El costo incurrido en la fabricación de una orden específica, debe por lo tanto, asignarse a los artículos producidos.

Bajo un sistema de costo por órdenes de trabajo, los tres elementos básicos del costo, materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación se acumulan de acuerdo a los números asignados a las órdenes.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

El costo por unidad de cada trabajo se obtiene al dividir el costo total entre el total de unidades de la orden. Una hoja de costos se utiliza para sumariar los costos de cada orden de trabajo. Los gastos de venta y administración con base en un porcentaje del costo de fabricación, se incluyen en la hoja de costo para obtener el costo total.

Un requisito previo y fundamental en cualquier sistema de costeo por órdenes específicas de trabajo es la posibilidad de poder segregar o identificar cuantitativamente el producto en elaboración, en un momento dado cualquiera. Por consiguiente un sistema de costos por órdenes de trabajo es un procedimiento que permite reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo, para cada trabajo u orden de trabajo específica. Este sistema se emplea principalmente en entidades que realicen trabajos especiales o que fabriquen productos sobre pedidos. (Barrizonte & Reyes, 2009).

- Sistema de costeo por procesos:

El costeo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamentos o centros de costos. Cuando dos o más procesos se ejecutan en dos departamentos, puede ser conveniente dividir la unidad departamental en centros de costos. Cada proceso se conforma como un centro de costo, los costos se acumulan por centros de costos, en vez de por departamentos.

Entre los objetivos del sistema de costos por procesos se encuentran determinar cómo se asignan los costos incurridos durante cada período, así como el costo unitario total.

El modelo de costos por procesos aparece como una necesidad de adaptarse a la evolución de las tecnologías productivas que exigen, por la aplicación exhaustiva de los principios de división y especialización del trabajo, las producciones en serie de la producción industrial y el montaje en cadena de los productos destinados al consumo final, habiéndose logrado, de este modo, tanto unos niveles de producción espectaculares como una reducción del costo medio impensable en otras condiciones.

Aunque el sistema de costos por procesos puede compatibilizarse con un enfoque del modelo de costos por pedidos, hecho que es habitual en algunas empresas, la característica diferenciadora consiste en que la base de cálculo de los costos traslada el énfasis de acumular los costos pedido a pedido, a medir y valorar tanto la producción como los costos por pedidos de tiempo, independientemente del grado de acabado de los pedidos.



acumular los costos pedido a pedido, a medir y valorar tanto la producción como los costos por pedidos de tiempo, independientemente del grado de acabado de los pedidos.

Un sistema de costos por procesos, normalmente incrementa la complejidad de los métodos de cálculo a utilizar en los modelos de costos, ya que introduce la indeterminación de captar perfectamente la organización de las fases y secciones donde distribuir los costos y, posteriormente, liquidar los costos de las secciones auxiliares sobre los principales, pero mejora al modelo de costos por pedidos en la distribución de los costos indirectos y aquellos originados por la ociosidad, o no utilización de la capacidad productiva, ya que la adscripción entre los costos indirectos generados y la producción obtenida en el período, aparece con más determinación. Otra ventaja sustancial consiste en canalizar la medida de la producción y los costos en los mismos ámbitos de las responsabilidades organizativas de los mandos y los trabajadores, permitiendo en consecuencia establecer los procedimientos de mejora de la productividad y la reducción de costos pertinentes. (Barrizonte & Reyes, 2009).

La determinación de los costos por procesos representa un tipo de procedimiento de costos aplicable a las industrias de producción continua o en masa. En esta clase de industria la producción consiste en unidades iguales, sometiéndose cada unidad al mismo proceso. Por consiguiente, se supone que a cada unidad producida hay que cargarle la misma cantidad de material, de mano de obra y de gastos generales o indirectos. En efecto, el costo de una unidad al final de cualquier proceso de fabricación puede determinarse, siempre que los costos se acumulen tomando como base en cada caso un proceso determinado y que se disponga de un registro adecuado de las unidades producidas.

No resulta indispensable que los costos por procesos se determinan precisamente sobre bases históricas, ya que estos pueden obtenerse también sobre la base de costos estándar, al igual que sobre la base de costos reales.

- Sistema de costo por actividades

El sistema de costo por actividades (ABC) no se trata únicamente de un método de cálculo de costos cuyo máximo objetivo es lograr la exactitud, sino que se trata de un sistema de gestión empresarial, que engloba el cálculo del costo de cualquier tipo de información para la gestión empresarial y facilita a la alta dirección información relevante y oportuna para la toma de decisiones en cuanto al costo de las actividades de la empresa, el costo de los



procesos del negocio, el costo de los diferentes eslabones de la cadena de valor, el costo de los productos y/ o servicios, el costo de los clientes de forma individual, qué productos o servicios son rentables y cuáles no, qué clientes son rentables y cuáles no, decisiones de hacer o comprar en toda la cadena de valor, reducciones de costos basadas en el análisis de las actividades, reducciones de costos basadas en el análisis de los procesos, la clasificación de las actividades respecto al valor añadido, y decisiones sobre reducción, eliminación o división de determinadas actividades. (Barrizonte & Reyes, 2009).

El sistema de costeo basado en actividades (ABC) parte de la diferencia entre costos directos y costos indirectos, relacionando los últimos con las actividades que se realizan en la empresa. Las actividades se plantean de tal forma que los costos indirectos aparecen como directos a las actividades, desde donde se les traslada a los productos (objeto de costos), según la cantidad de actividades consumidas por cada objeto de costos. De esta manera, el costo final está conformado por los costos directos y por los costos asociados a ciertas actividades, consideradas como las que añaden valor a los productos.

Hasta aquí se han tratado temas generales respecto a la contabilidad de costo, las clasificaciones de los costos y los sistemas de acumulación. Sin embargo, cada entidad, institución, rama o sector tiene que tener bien definidas las pautas, formas, métodos y procedimientos para el cálculo, acumulación y determinación de los costos totales y unitarios. En este sentido, las instituciones de salud, dadas las características suigéneris que presentan, deben desarrollar métodos muy particulares al respecto. Es por ello que en lo adelante se van a tratar temas de costos específicos al sector salud por constituir éste el objeto de estudio de la presente investigación. (Barrizonte & Reyes, 2009).

1.4 Los costos en las instituciones de salud.

Los costos tanto de producción o de servicios deben reflejar verdaderamente todos los recursos materiales, humanos, financieros, técnicos o de otra índole, involucrado en la realización o la obtención de la actividad productiva o prestación de servicios, a tal punto que puedan ser medibles por unidades individuales, tanto de producción como de servicios. La eficiencia de los servicios de salud se enfoca desde los puntos de vista económico, médico y social. La eficiencia económica es el aporte positivo que brindan estos servicios de salud a la economía nacional utilizando los recursos racionalmente, con los menores gastos manteniendo la calidad de la atención.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Los costos constituyen un instrumento de trabajo de la gestión administrativa, tanto para las instituciones de salud, como para los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud (SNS) como organización. La necesidad de su conocimiento se fundamenta, entre otros, en los aspectos siguientes:

- Conocer con precisión la relación entre las acciones de salud y su costo.
- Mejorar el aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Tomar decisiones oportunas para la corrección de desviaciones en la ejecución del presupuesto.
- Establecer políticas para lograr mayor eficiencia en la gestión hospitalaria.

Un sistema de costo para instituciones de salud, tiene como objetivos:

- Posibilitar a la institución, mediante el conocimiento de los costos reales de sus acciones, tomar las medidas que se requieren para elevar la eficiencia de su gestión.
- Permitir a los diferentes niveles de dirección del SNS, mediante el conocimiento de los costos de las diferentes acciones que se ejecutan por las instituciones, controlar económicamente su actividad, así como fundamentar normas y elaborar índices que permiten mejorar el proceso de planificación de éstas.
- Llevar a los dirigentes y trabajadores la educación económica necesaria, informándoles cuánto cuestan las acciones que en su área de trabajo se ejecutan y darle participación para el análisis de los gastos.

Sin duda alguna, la obtención de los costos en la actividad de salud tiene singular importancia aún cuando se encuentra enmarcada en un sector no productivo; pues su conocimiento es lo que permite la optimización de los gastos sociales en que se incurren, con la finalidad de satisfacer las necesidades de salud de la población.

Según el (Manual de Costos Hospitalarios. Ministerio de Salud Pública Cubano, 1994:13):

“se denominan costos hospitalarios al conjunto de indicadores que permiten evaluar la eficiencia del trabajo del hospital pues muestran, cuánto le cuesta al mismo el realizar las actividades que le son inherentes de acuerdo a su nivel de atención médica. En él se refleja el nivel de productividad alcanzado, el grado de eficiencia con que se utilizan los activos fijos tangibles; así como, la óptima utilización de medicamentos y otros recursos materiales”.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Este manual es aplicable además a todas las instituciones de salud cubanas. La complejidad de los costos para la salud está determinada por las múltiples y diversas acciones que ocurren en esta actividad y lo complejas de sus interrelaciones. Esto determina la necesidad de que cualquier sistema de costos que se implemente esté totalmente integrado con el registro contable.

Debido al incremento en los montos de las inversiones en nuevas unidades y equipamientos; así como en las cuantías destinadas a las acciones de salud; cada día reviste mayor importancia la necesidad de conocer los costos de los diferentes tipos de instituciones de salud, como forma de coadyuvar a la optimización de los recursos destinados a tal fin por el presupuesto del Estado (Manual de Costos Hospitalarios, 1994:9-10)

Como se ha planteado con anterioridad un centro de costo es la unidad lógica del trabajo de costos, caracterizada por representar una actividad relativamente homogénea con una clara definición de autoridad y por la que se acumulan gastos. En el caso de la actividad de salud, su determinación coincide con los criterios de departamentalización de la estructura organizativa de la institución; aunque también puede agrupar a varios departamentos o a subdivisiones de éstos, como también pueden ser por determinados servicios o actividades que se entienda recomendable que integren centros de costos.

Los centros de costos según lo establecido en el (Manual de Costos Hospitalarios, 1994) se clasifican en:

- Centros de servicios generales y administrativos: Están constituidos por todas aquellas dependencias de la institución que cumplen con funciones de dirección y administración, de aseguramiento material y de servicios no médicos ni paramédicos; colaborando de esta manera con el resto de los centros de costos.
- Centros auxiliares: Lo conforman, aquellos que cooperan con los denominados médico-asistenciales en la prestación de atención a los pacientes (sean estos ambulatorios u hospitalizados), así como, con los de docencia e investigación en la ejecución de sus acciones.
- Centros finales : Estos centros se dividen en:
Los centros médicos – asistenciales: En los que su actividad está dirigida hacia la atención directa de los pacientes, comprendiendo tanto a los servicios de hospitalización como a los servicios externos que brinda la institución.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

Los centros de docencia e investigación por su parte pueden ser identificados fundamentalmente en función de estas actividades; a diferencia de otros centros donde la investigación y la docencia puedan estar presentes, pero no como objetivo principal.

Los otros centros finales: Son aquellos, que no se corresponden con actividades desarrolladas por los centros anteriormente definidos. (Manual de Costos Hospitalarios. 1994).

En resumen, la información de costos en instituciones que prestan servicios de salud es tan importante como la que se origina y muestra por parte de cualquier otra entidad. Es evidente que en estos casos no puede hablarse de costos de producción pero los recursos sacrificados para la atención de salud reviste cada día mayor interés y relevancia dada la actual situación mundial; puesto que éstos recursos son aportados en su totalidad por el gobierno cubano.

Los costos en las instituciones de salud se clasifican atendiendo a:

- Su forma de participación.
- Su relación con el nivel de actividad.
- Su relación con el resultado de la actividad.
- Su pronóstico.

Seguidamente se presenta una breve fundamentación de esta clasificación.

De acuerdo a su forma de participación:

- Los costos directos son aquellos que se pueden identificar plenamente o asociar a los productos y que se están procesando o ejecutando; así como también puede decirse de aquellos que permiten establecer su correspondiente relación con un área organizativa determinada, la que tiene la responsabilidad de decidir su empleo o utilización. Generalmente pueden considerarse como tales, aquellos gastos originados por el pago de la fuerza de trabajo que ejecuta directamente las acciones, los consumos de los materiales utilizados y también aquellos servicios y otras obligaciones que puedan asociarse de forma directa a la actividad que se ejecuta.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

- Los costos indirectos son aquellos gastos o partes de gastos que no pueden asociarse de manera directa a la ejecución de las actividades; y por regla general, se originan en otras áreas organizativas, que apoyan las acciones de los que lo reciben.

De acuerdo a su relación con el nivel de actividad:

- Los costos fijos son aquellos cuyas cuantías no varían en relación con el nivel de actividad realizado, o sea, que se mantienen constantes hasta cierto límite, independientemente del volumen alcanzado en la misma. Su fijeza o constancia lo determina la necesidad de incurrir en dichos gastos a pesar de que el volumen o nivel de actividad estuviese muy por debajo del límite establecido.
- Los costos variables son aquellos que su monto está directamente asociado al nivel de actividad como pueden ser los gastos que se incurren en medicamentos, alimentos, servicios de lavandería y otros. Las cuantías de estos costos aumentan.

De acuerdo a su relación con el resultado de la actividad:

- El costo total es el resultado de la acumulación de todos los costos en que ha sido necesario incurrir para la producción de bienes materiales o la prestación de servicios; por lo que, de acuerdo al tipo de análisis que se esté efectuando, puede ser la sumatoria de los costos directos e indirectos incurridos o también, de los costos fijos y variables efectuados en el desarrollo de la actividad objeto de análisis.
- El costo unitario es el resultado de dividir el total de gastos acumulados en un centro de costos, entre la cantidad que corresponde a su base de distribución.

De acuerdo a su pronóstico:

- Los costos predeterminados son los que se calculan en un período económico o fecha anterior a la época en que se espera que realmente ocurran. Estos costos se dividen en estimados y estándar.

El costo estimado es aquel que se cree que ocurrirá en un futuro, tomando en cuenta la experiencia; por lo que, es usual que para su formulación se emplee el criterio de expertos.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

El costo estándar es el que se cree que deba producirse en un futuro; tomando como base para su pronóstico, los análisis realizados sobre determinadas tendencias. En su determinación se utilizan las series históricas, las normas establecidas y otros elementos informativos que permitan enriquecer los pronósticos que a tal fin se emitan.

- El costo presupuestado es, en cierta forma, un costo predeterminado; sin embargo, existe una diferencia fundamental que lo distingue; ya que el total del presupuesto, es el límite superior del plan de gastos. (Barrizonte & Pérez, 2009)

Los servicios para la salud pública constituyen un tipo de operación clasificada, según la teoría de administración de las operaciones, lo que viene dado por el elevado grado de interacción con el cliente (paciente) y de adaptación del servicio a las peculiaridades de cada uno; esto contrasta evidentemente con la heterogeneidad propia de los servicios que prestan las instituciones de salud. Aunque resulte obvio la diferenciación que existe entre una consulta externa, intervenciones quirúrgicas relativas a un accidente cerebro-vascular o a columna vertebral, el hecho que algunos de estos actos médicos resulten repetitivos no evita la afirmación que se trata de "productos distintos" solicitados por personas concretas e identificadas.

Consecuentemente, se afirma que la actividad de salud obedece a las características de una producción discontinua, por lo tanto, el sistema de costos aplicables es el de órdenes de producción, o más bien llamadas órdenes de servicios, y el documento básico es la hoja de costo por pacientes.

Es importante destacar que el paciente no demanda una consulta, y/o una radiografía, y/o una intervención quirúrgica, sino pide una "solución integral" a un inconveniente de salud concreto que se lleva a cabo por la utilización de distintos servicios que integran el complejo de salud. Entonces, el producto que se "vende" en los centros de atención al paciente debiera denominarse solución de patologías, unidad de costo compuesta por la suma de los distintos servicios o actividades que deben aplicarse para obtenerla (Troncoso, 1992:185-206).

Una empresa de salud, es una organización compleja desde todo punto de vista. Si bien hay diferentes tipos de instituciones, los productos/servicios se "fabrican" de la misma manera, pues todos comparten las mismas características, a saber:



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

- Son intangibles, quizás los elementos que se utilizan para prestarlos son tangibles (medicamentos, materiales, placas) pero el producto en sí no lo es.
- No son homogéneos, es decir, un mismo producto puede variar en sus costos dependiendo de la patología de cada paciente; y a su vez la misma patología puede originar distintos gastos.
- Son manuales, es decir, no se pueden fabricar en una cadena de producción, sino que los hace la mano del hombre.
- No es fácil hallar una unidad de medida, es decir, cuantificar su producción.

Claro está que cada producto/servicio es creado mediante un proceso, al que es necesario costear a través de determinada metodología para obtener el costo por paciente- patología y proceso. (Montico & Velarde, 2003)

Más que un sistema de costo, la aplicación de un costeo por paciente- patologías y procesos lleva, sin dudas a la reorganización de una institución de salud, mejorando notablemente su gestión tanto asistencial como administrativa. La clave de la administración no está solo en obtener un costo, sino que éste represente la realidad de la empresa y que a través del mismo se puede gestionar eficaz y eficientemente. (Montico y Velarde, 2003)

Finalmente se realiza una breve fundamentación teórica sobre algunos aspectos característicos de la atención primaria de salud, sector en que se enmarca más directamente esta investigación.

1.5 La atención primaria de salud.

La atención primaria de salud (APS) según la definición dada en la 'Declaración de Alma-Ata, aprobada por la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma-Ata de 1978 convocada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la siguiente: la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.

Puede ser definido también como una estrategia que concibe integralmente los problemas de salud–enfermedad y de atención de las personas y el conjunto social. No sólo provee servicios de salud, sino que afronta las causas últimas (sociales, económicas y políticas) de la ausencia sanitaria. (Barrizonte & Pérez, 2009)

Una de las metas esenciales de la APS es lograr un grado de salud que permita a todos los individuos y familias de la comunidad desarrollar una vida social y económicamente productiva mediante su plena participación. La APS lleva la atención de salud al punto más cercano posible, al lugar donde viven y trabajan las personas y es, por tanto, el primer elemento del proceso permanente de atención a la salud.

En su visión integra la asistencia, la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y la rehabilitación. Su misión consiste en extender el sistema sanitario hasta la intimidad de las viviendas permitiendo conocer la realidad social y sanitaria de la población, mejorando la comunicación entre el individuo y su familia –con sus saberes y cultura– y la medicina científica.

El propósito de la atención primaria de la salud consiste en mejorar el estado sanitario de la población, involucrándola a través de la participación social, brindando cobertura universal mediante actividades de promoción y prevención de la salud, por medio de la visita periódica domiciliaria del agente sanitario, con apoyo continuo y sistemático de la consulta médica y odontológica programada, y con todas las prestaciones incluidas en los programas de salud, coordinando intra y extra sectorialmente en pos del bienestar comunitario.

Los servicios de atención primaria en Cuba han sido objeto de una dedicación especial desde la creación del sistema nacional de salud. El interés de llevar estos servicios hasta los lugares más apartados y brindarlos con calidad, resultó en el fortalecimiento y la ampliación de este nivel de atención, hasta llegar a cubrir todo el territorio nacional.

En Cuba, la APS es parte integrante del Sistema Nacional de Salud (SNS), del cual es la función central y principal núcleo del desarrollo social y económico de la comunidad. Es el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el SNS y lleva, en la medida de lo posible, la atención de la salud a los lugares donde las personas viven y trabajan. Constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.



Capítulo I: Fundamentación teórica para el costeo en las instituciones de salud cubana

En este sentido, sobresale en Cuba, la atención primaria en policlínicos y consultorios médicos de la familia como paradigma de la APS en este país.

En consecuencia, el costeo en las instituciones de salud cubanas debe enfocarse más al paciente y la patología que al centro de costo como tal, toda vez que es el individuo, por cierto independiente y diferente a todos los demás, quien consume el recurso, por lo tanto es él quien debe constituir el centro del costeo.

Se necesita entonces, recurrir a la colaboración de todo el personal médico, paramédico y de todos los trabajadores de la salud para ubicar al paciente como centro del costeo en la actividad de salud pública y de esta forma poder contar con información precisa, relevante y oportuna que facilite el desarrollo de los procesos de planificación, control y la toma de decisiones. (Barrizonte & Pérez, 2009)

Capítulo 2



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Este capítulo tiene como objetivo principal presentar un procedimiento para la determinación de los costos por pacientes atendidos en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I; comenzando con el surgimiento y desarrollo de los policlínicos en Cuba y la institución objeto de estudio. Además se analiza la situación actual y el tratamiento que se le brinda a la información de costo en las instituciones de salud así como la valoración de las necesidades y ventajas de obtener el costo por pacientes para desarrollar un adecuado control, planeación y tomas de decisiones.

2.1 Surgimiento y desarrollo de los policlínicos.

En 1964 surgió como centro de las acciones en la atención primaria de salud el policlínico integral. Antes se organizaron policlínicos, en algunos casos a partir de las antiguas casas de socorro. No se usó en esos primeros momentos el calificativo de integral. Parece que el término policlínico fuera tomado de unidades de servicio con ese nombre, pero no iguales en funciones, de algunos países del Socialismo Europeo. Allí se reunían varias clínicas (poli: pediatría, medicina interna, clínica quirúrgica, ginecología, dermatología), pero no se realizaban en centros con ese nombre tareas de promoción y prevención.

Por lo anterior se añadió al nombre el término integral, al incorporar la asistencia y rehabilitación (lo clínico) con la promoción y prevención (higiene y epidemiología).

Esto fue reforzado con el desarrollo a niveles superiores de estas unidades y su red de consultorios de medicina familiar, incluyendo en ellas la educación (formación) de trabajadores de la salud hasta el nivel universitario. Su integración (serán más integrales) a la comunidad amplía su responsabilidad y acciones en el campo de los sanos, de la promoción y prevención.

Finalmente un Policlínico integral puede definirse como una institución de salud que desarrolla actividades de promoción, protección y recuperación de la salud sobre la población de un área geográfica determinada mediante servicios que irradian el ámbito familiar. Su propósito es la prestación de servicios básicos de salud con un sentido dinámico, proyectándose e irradiándose hacia las comunidades que sirve a través del personal de terreno, dentro de determinados límites geográficos que reciben el nombre de áreas de salud. (Barrizonte & Reyes, 2009).



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

"En un policlínico todo su personal integra el equipo de salud del área. El equipo primario está dado por el colectivo reducido que se forma para abordar una tarea específica, con un contacto estrecho entre sus integrantes. Ejemplo de ellos son las brigadas de trabajadores de saneamiento o el pediatra y la auxiliar de enfermería.

El primero de los ejemplos constituye un equipo primario vertical, por estar integrados por individuos con una misma profesión o actividad. El segundo, es el equipo primario horizontal, integrado por personal de distinta categoría o profesión, siendo por tanto interdisciplinario"...

"En el modelo propuesto, estos equipos horizontales lo integran el médico (internista, ginecobstetra o pediatra), y el personal de enfermería, responsabilizado cada uno de ellos con un sector o número de habitantes.

La salud pública comprende las funciones relacionadas con los servicios médicos, el que constituye la asistencia médica completa y se presta en tres niveles de atención; la primaria, secundaria y terciaria; así como los servicios sanitarios, que se corresponden con los primeros auxilios y para lo que no es preciso necesariamente la presencia de un facultativo. La salud pública incluye hospitales, policlínicos, puestos médicos, clínicas y laboratorios estomatológicos, laboratorios de higiene, epidemiología y microbiología, laboratorios de prótesis dentales y ortopédicas, unidades médicas especiales, así como los balnearios medicinales, el servicio de cruz roja, los bancos de sangre y los hogares maternos".(Stewart & Reyes, 2008)

El policlínico en fin, tiene las funciones siguientes:

- Brindar atención médica y estomatológica, especializada y de enfermería a la población realizando actividades integrales de salud que comprenden la prevención, promoción, tratamiento y rehabilitación.
- Aplicar permanentemente el método de pesquisa activa para la identificación y solución oportuna de los problemas de salud de su población.
- Desarrollar acciones para la protección del medio ambiente y el control de enfermedades transmisibles, no transmisibles y ocupacionales.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades docentes educativas y para la formación de pregrado, especialización, perfeccionamiento continuo y capacitación de los profesionales, técnicos y trabajadores.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

- Realizar actividades de ciencia e innovación tecnológica de acuerdo a las prioridades establecidas en la Atención Secundaria de Salud (ASS), en relación con los problemas que afectan la salud de la población.
- Realizar acciones para el control del medio higiénico epidemiológico institucional
- Realizar actividades de promoción y educación para la salud dirigidas a los trabajadores, estudiantes, así como, a la comunidad de su área de salud y a los visitantes y acompañantes de pacientes.
- Realizar la vigilancia en salud para contribuir a las actividades de promoción, prevención, tratamiento y control de enfermedades y otros daños a la salud que afectan a la población, a la mejor utilización de los recursos y a la evaluación de impacto en los servicios.
- Conducir al paciente hacia todos los niveles de atención del sistema nacional de salud hasta la solución de sus problemas. (Stewart & Reyes, 2008)

2.2 La creación y desarrollo del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

El Área de salud, Policlínico Comunitario “José Luís Chaviano Chávez” Área I fue el primer policlínico que tuvo la provincia de Cienfuegos fundado en marzo de 1931, con el propósito que funcionara en el mismo la jefatura de sanidad en el cual se encontraban un laboratorio, un dispensario antituberculoso, un departamento de rayos x y una creche de pocos niños (circulo infantil de la época). Al triunfo de la revolución se crea en este local una unidad de las milicias, la cual radica por poco tiempo en este lugar y en el año 1962 todos sus trabajadores se enfrascan en la campaña de vacunación que abarcaría a toda la provincia. Poco más tarde en 1966 comienza a funcionar como Policlínico Integral donde recibe el nombre de Policlínico José Luís Chaviano Chávez.

Desde la década de los 60 este comienza a brindar atención primaria a la población de los alrededores que se encontraban ubicados en los Consejos Populares de Reina y Centro Histórico haciendo un total de 21 777 habitantes. Actualmente cuenta con dos casas de abuelos una en cada consejo popular; con un grupo básico de trabajo, constituido por 18 consultorios médicos de familia, los cuales prestan servicios de 8:00am a 5:00pm de ellos solo dos funcionan como posta médica, es decir, alarga su jornada laboral hasta las 8.00pm.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Esta área de salud presta los siguientes servicios: Estomatología, Laboratorio, Rehabilitación, Ultrasonido, Consulta Externa, Electrocardiograma.

Cuba cuenta con 498 policlínicos en todo el país, con más de 14 000 consultorios médicos y más de 31 000 Médicos de Familia. En todos los policlínicos se brindan más de 25 servicios. Entre los 498 policlínicos se encuentra el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I, institución donde se realiza esta investigación por interés de la dirección del mismo.

2.3 La caracterización del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez.

El Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I, se sitúa en el municipio Cienfuegos y atiende una población de 22 122 habitantes residentes en un área de 10 km² con alta densidad poblacional, 222 habitantes/km².

Ubicados en dos consejos populares, Reina y Centro Histórico, el área dirige una red de 18 consultorios médico de familia y con una fuerza laboral de 425 trabajadores de diversas categorías: médicos, licenciados en enfermería, técnicos en diversas ramas médicas y técnicos no propios de la salud.

En su edificación central atiende servicios médicos de tipo diagnóstico y terapéutico, entre los que se destacan consultas básicas y especializadas, urgencias médicas, rehabilitación integral, medicina natural y tradicional, servicios diagnósticos de laboratorio e imaginología y otros.

Esta área de salud tiene como objeto social:

- Garantizar la promoción de Salud así como la asistencia preventiva curativa y el control higiénico epidemiológico, a través de la aplicación de estrategias y programas priorizados del Sistema Nacional de Salud.
- Brindar servicios de salud a los ciudadanos cubanos en las especialidades y modalidades definidas por el centro.
- Efectuar el control higiénico epidemiológico del medio intra-hospitalario.
- Realizar actividades de investigación y desarrollo en las actividades que no son afines.
- Realizar actividades de Educación para la salud con la población.
- Brindar atención integral de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la Salud en la población.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

- Brindar servicio de comedor y cafetería, a estudiantes y trabajadores en moneda nacional.
- Acometer la inspección sanitaria estatal para exigir la aplicación de las normas territoriales y cumplimientos de los planes y programas de la Higiene y la Epidemiología.
- Realizar actividades docentes fundamentalmente de perfeccionamiento de técnicos y especialistas de pregrado y postgrado.
- Realizar actividades de investigación y desarrollo en las actividades que le son afines a cada unidad, actuando como centro de referencia. aparte de su objeto social se encuentra también los objetivos de trabajo y estratégico, al igual que la Misión y Visión del Policlínico Área I

Los principales objetivos y funciones son planificar, organizar, dirigir y evaluar acciones de prevención, promoción, curación y rehabilitación de la población del municipio, así como llevar la formación docente del municipio. A demás ofrece con calidad una atención integral al individuo, la familia y la comunidad.

Elevar la formación y superación continuada de los recursos humanos y el desarrollo de la actividad científico –técnico. Incrementar la actividad científico-técnico.

Aumentar la vigilancia en salud ambiental. Fortalecer la organización de los servicios y el control interno.

La misión de esta institución consiste en planificar, organizar, dirigir y evaluar acciones de prevención, promoción, curación y rehabilitación de la población del municipio de Cienfuegos, así como la formación docente e investigativa, con un alto grado de profesionalismo y dedicación de los recursos humanos de la organización.

Entre tanto su visión se define como sigue:

Los trabajadores profesionales y dirigente contamos con un policlínico que presta atención de salud integral a la población Infante juvenil, embarazadas, adulto mayor y población en general que atiende en el consejo popular Reina y Centro Histórico del territorio de Cienfuegos y que forma y perfecciona su capital humano, liderea la docencia de las ciencias médicas pediátricas. Desarrolla además investigaciones científicas que constituyen aportes relevantes a la salud cubana. Nos reconoce como un colectivo muy comprometido, que ofrece servicio de excelencia con gran satisfacción y seguridad para nuestro pueblo.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

La unidad presupuestada Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I tiene como función lo siguiente:

El policlínico y sus trabajadores son los encargados de satisfacer las demandas de atención médica especializadas de los pacientes, ancianos, niños, adolescentes cienfuegueros, de contribuir a la formación y a la superación continuado de los recursos humanos necesarios para ellos, así como llevar a cabo investigaciones que aportan nuevas soluciones a los principales problemas que se enfrentan, que reconoce que la satisfacción de la población es el valor más importante que tenemos que cultivar y que la calidad total es la mejor manera para conseguirlo.

El policlínico está estructurado por los siguientes departamentos:

- Sala de rehabilitación
- Laboratorio Clínico
- Clínica Estomatológica
- Cuerpo de Guardia
- Rayos X
- Central de esterilización
- Vacunación
- Consultas Internas
- Campaña vectorial
- Dirección
- Departamento de Recursos Humanos
- Departamento de Estadística
- Departamento Contable
- Departamento de Administración

A continuación se precede a una breve caracterización del cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I que es donde específicamente se centra esta investigación.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

2.3.1 Caracterización del cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

El cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I está ubicado a la entrada de dicho policlínico. Este centro de urgencia está compuesto por los siguientes trabajadores: un médico, dos estudiantes de medicina, una licenciada en enfermería, dos técnicas de enfermería y una auxiliar de limpieza. El cuerpo de guardia está desglosado por dos consultas médicas compuesta por una sala de observación con tres camas, un local de electrocardiograma, un área de aerosol, y un área de inyecciones. El objetivo del departamento es brindar los primeros auxilios a pacientes que a él acudan y darle seguimiento para una mejor calidad de vida. Este centro de urgencia a pesar de encontrarse en el policlínico al igual que los demás departamentos es en el que más gastos incurren por concepto de medicamentos y otros servicios.

Seguidamente se presenta un análisis donde se explica los métodos y particularidades que deben seguir las instituciones de salud cubana para determinar sus costos:

2.4 El proceso de determinación de los costos en las instituciones de salud cubanas.

Los hechos económicos que suceden en la ejecución de las actividades de las instituciones de salud cubanas son anotados cronológicamente en base a las técnicas contables de registro, pautadas según las disposiciones del Sistema Nacional de Contabilidad. Estos hechos tienen su reflejo en los documentos primarios, con los que se inicia todo un proceso contable de confección de comprobantes de diario que se sustentan en los mismos; éstos se van anotando en diferentes subdiarios o registros, como son: de pagos, de operaciones y otros, para su clasificación en cuentas y subcuentas. Con posterioridad, se pasan sus resultados al libro mayor y a los submayores que correspondan, entre ellos, el de gastos.

Es en este submayor precisamente, donde aparece reflejada la ejecución detallada de los gastos incurridos por la institución, codificadas por epígrafes y partidas; según lo establecido por el clasificador de gastos definidos en el referido Sistema Nacional de Contabilidad. Sin embargo, este submayor de gastos si bien refleja detalladamente la ejecución de los gastos de las actividades desde un aspecto general; de por sí, no es utilizable directamente para la determinación de los costos incurridos por un área determinada. Para ello es preciso realizar las distribuciones primarias y secundarias de los costos.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Para llevar a cabo la distribución primaria de los costos se sistematizan tres hojas de trabajo, que permiten efectuar el desglose y resumen de las cuantías de los gastos correspondientes a cada centro de costos, las que son:

Hoja de Trabajo No 1 (HT - 1): Resumen del consumo de materiales.

Hoja de Trabajo No 2 (HT - 2): Resumen de salarios y contribución a la seguridad social.

Hoja de Trabajo No 3 (HT - 3): Resumen de servicios y estipendios.

- Hoja de Trabajo No 1 (HT - 1): Resumen del consumo de materiales.

Esta hoja se habilita mensualmente utilizando hojas columnarias y tiene como objetivo anotar todas las salidas de materiales efectuados a los centros de costo. Al preparar la hoja de trabajo por primera vez, el contador de costos debe identificar todos aquellos epígrafes y partidas que usualmente se utilizan en la contabilización de los gastos de la entidad, para lo que debe revisar el submayor correspondiente. Debe tenerse en cuenta que el presente resumen también incluye aquellos gastos de materiales pagados con el fondo para pagos menores de la institución.

- Hoja de Trabajo No 2 (HT - 2): Resumen de salarios y contribución a la seguridad social.

El objetivo de esta hoja es anotar todos los gastos de salarios devengados por los trabajadores en la institución; así como efectuar las reasignaciones de salarios que procedan a otros centros, motivados por la participación de dichos trabajadores en sus actividades. También incluye los correspondientes cálculos del descanso retribuido que se acumula y el del por ciento establecido que como contribución a la seguridad social debe aportar la institución al presupuesto de estado. Se debe habilitar además una última columna para efectuar la reasignación del salario o parte del mismo; de algunos trabajadores, como es el caso de las auxiliares de limpieza, que en las nóminas departamentalizadas aparecen en servicios generales y en mantenimiento respectivamente. Esta hoja de trabajo se elabora mensualmente y se presenta por centros de costos, para lo que igualmente se habilitan hojas columnarias.

- Hoja de Trabajo No 3 (HT - 3): Resumen de servicios y estipendios.

El objetivo de esta hoja es anotar todos los gastos incurridos por la institución, por carácter material; de acuerdo a los diferentes centros que han originado los mismos. Esta hoja de



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

trabajo permite reformular para los costos a todos los gastos contabilizados, efectuando las desagregaciones a cada uno de los centros de costo; así como particularizar por cada uno de los mismos, los conceptos de gastos que incluye.

Luego de realizada la distribución primaria (HT-1, 2 y 3) se procede a la distribución secundaria de los costos, momento en que se consolida todo su procesamiento, pues se registra la distribución primaria por centros de costo y por elementos del gasto.

La distribución secundaria es el proceso particular en la determinación de los costos, en el que secuencialmente se distribuyen las cuantías de los gastos acumulados en los centros de costos que representan a las actividades de servicios generales, administrativos y auxiliares, hacia los finales. Este proceso culmina cuando todos los gastos de la institución han quedado distribuidos convenientemente en los centros que se corresponden con sus actividades fundamentales. Para sistematizar la distribución secundaria de los costos se utiliza la hoja de trabajo No. 4.

- Hoja de Trabajo No 4 (HT - 4): Hoja de distribución de costos indirectos.

Esta hoja sirve para efectuar la distribución de los gastos acumulados en los centros de costos que clasifican como de servicios generales y administrativos, así como los auxiliares hacia otros centros con los que se relacionan de acuerdo a las actividades de apoyo que éstos realizan.

En última instancia, al terminar el proceso de distribución, todas las cuantías de los centros mencionados con anterioridad, pasan a constituir los costos indirectos de los centros que clasifican como finales. Debe señalarse que esta hoja de distribución, guarda una estrecha relación, con el registro de costos; pues también este último recoge los costos indirectos que recibe cada centro de costos y las cantidades que le corresponden a su base de distribución. O sea, después de terminado el proceso de distribución de costos indirectos, toda la información resultante queda debidamente incorporada a dicho registro.

La (HT – 4) presenta las siguientes generalidades:

- Se habilita mensualmente utilizando hojas columnarias.
- Como es necesario garantizar el análisis de los costos por cada centro o área de responsabilidad. Se debe propender al conocimiento de los costos puros, eliminando los gastos sobre los que no puede actuar el jefe correspondiente. A esos efectos se



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

tiene el centro de costo “auxiliares y de administración” en el que se descargan los costos de los centros que se relacionan y que no son objetos de distribución al resto de los centros en esta hoja de trabajo.

- Teléfono.
- Resto de los gastos después de deducir el pago de la factura por el servicio recibido.
- Áreas administrativas.
- Almacén de misceláneas.
- Comedor.
- Registros médicos.
- Farmacia.

No obstante mensualmente debe realizarse un prorratio en base al número de trabajadores de los centros finales a los que se les incrementa el monto del centro “auxiliares y de administración”. Esto se realiza con el fin de conocer en la alta dirección del centro y los niveles superiores los costos unitarios de los centros finales según la ejecución real de la unidad, cuestión ésta que en la base no tiene fundamento ya que cada jefe de centro de costo debe analizar aquellos gastos en los que pueda actuar para su control y aprovechamiento óptimo de los recursos. (Stewart & Reyes, 2008)

Esta es, en sentido general la forma de proceder en cuanto a costos se refiere que estipula el manual correspondiente; vigente para todo el territorio nacional desde la década de los años 80 con una última versión realizada en 1994.

A continuación se expone detalladamente un análisis de lo que representa el costo en cuerpo de guardia del Policlínico José Luís Chaviano Chávez Área I:

2.5 La información de los costos en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Como se ha planteado anteriormente el cuerpo de guardia forma parte de los departamentos del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez, el cual procesa y analiza la información correspondiente a los costos que se incurren en cada departamento, a pesar de no tener implementado un sistema de costo como tal con todos los requerimientos que estipula el manual de costos emitido por el Ministerio de Salud Pública Cubano.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Seguidamente se analiza el tratamiento y la forma de obtener la información de los costos en este Policlínico:

- Medicamentos y otros materiales:

Para cualquier centro de costo que requiera de medicamentos se necesita el stop de medicamentos que no es más que el límite de medicamentos que puede haber en un pedido. El mismo debe estar firmado por el Jefe del departamento, el vicedirector de asistencia médica y el departamento de medicamentos.

El stop de medicamentos está conformado por: el nombre del medicamento solicitado, unidad de medida, dosificación y cantidad del mismo y se solicita con periodicidad diaria. La enfermera principal del cuerpo de guardia es la encargada de los pedidos al inicio de cada semana solicita los medicamentos y materiales de curación al jefe del almacén del policlínico de acuerdo al stop de medicamentos, es decir, la enfermera solicita la reposición de medicamentos para alcanzar dicho stop.

Como en el policlínico se realizan todos los pedidos al almacén, el jefe del almacén registra la salida en sus controles de inventario emitiendo el documento correspondiente en original y dos copias, el original se queda en el almacén, una copia queda en manos de la enfermera y la otra al final de cada mes pasa al especialista en costo en el departamento de contabilidad.

- Salario:

Con respecto al salario, en el policlínico se procesa la información correspondiente al tiempo trabajado y por ende el salario a devengar por los trabajadores del centro de costo cuerpo de guardia atendiendo a las tarjetas de entrada y salida de todo ese personal. Esa información se carga al dicho centro de costo conjuntamente con la contribución de la seguridad social y el impuesto sobre la fuerza de trabajo.

- Electricidad:

En cuanto a la electricidad, la factura llega mensualmente al policlínico desglosada por centros de costo, para efectuar el pago en el departamento de contabilidad, el cual se paga de forma automática por el estado de cuenta del banco, ya que las unidades presupuestadas tienen su propia cuenta de banco, y pueden tramitar todos los pagos por sí mismo.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

- Depreciación de los Activos Fijos Tangibles:

Con relación a la depreciación, en el policlínico existe el control de los activos fijos tangibles y los montos correspondientes de la depreciación de los mismos, utilizando el método de línea recta; los mismos se cargan mensualmente al centro de costo, cuerpo de guardia, según las altas y bajas que se realicen en el mes en dicho centro de costo.

- Otros servicios:

Para la distribución de los servicios productivos la empresa que presta el servicio le hace llegar una factura a la financiera del policlínico por el costo del servicio prestado, luego se emite el documento orden de pago (transferencia bancaria) para ejecutar el pago de este servicio, que puede ser servicio de transportación de oxígeno.

De esa forma se van cargando todos los costos que tienen que ver con el centro de costo asignándosele además los costos correspondientes a las actividades auxiliares, de mantenimiento, administrativas, de docencia, investigación y apoyo. De igual modo al finalizar el mes cuerpo de guardia le entrega al departamento de estadística y contabilidad la cantidad de pacientes atendidos, para la determinación del costo por paciente según estipulan los manuales de costo, donde se divide el costo total mensual entre los pacientes atendidos y se obtiene un costo unitario por paciente.

Con toda esta información se obtienen los costos totales y unitarios para el cuerpo de guardia y los restos de las dependencias y centros de costo del policlínico. Sin embargo, aunque la información se encuentra debidamente justificada, puesto que parte de los registros primarios y luego mediante sistemas automatizados se distribuyen y acumulan los costos, no logra ser suficiente para poder determinar los costos por pacientes en cada una de las patologías o servicios, pues como se ha expuesto con anterioridad se deben valorar las características específicas de cada paciente y del servicio recibido para luego costearla.

Luego de analizar puntualmente la forma de determinar los costos en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I, se asume y coincide con lo planteado por parte de (Reyes & Pérez, 2009) con respecto a las principales ventajas y desventajas que inciden directa o indirectamente en la calidad de la información que se obtiene y que sirve de base hoy para llevar a cabo la planificación, el control y el proceso de toma de decisiones.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Ventajas:

- El Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I tiene como definir sus centros de costos, los que responden a los elementos teóricos de la contabilidad por áreas de responsabilidad.
- Existe un manual que presenta una adecuada anotación cronológicamente en base a las técnicas contables de registro, pautadas según las disposiciones del Sistema Nacional de Contabilidad.
- En cada centro de costo del área conoce el consumo mensual y acumulado de los elementos del costo que conforman el Sistema Nacional de Salud.

Desventajas:

- El sistema de costeo no identifica los gastos directos atribuibles a cada paciente atendido con diabetes mellitus, ni de otra patología que se presenta en el Policlínico.
- Existen limitaciones para el cálculo del costo por pacientes atendidos con diabetes mellitus en el Área ya que estos no reciben el mismo tratamiento, cada paciente es diferente no responden de igual forma y no requieren de los mismos servicios médicos.
- La determinación de los costos por pacientes atendidos con diabetes mellitus no permite conocer el costo exacto por cada paciente, tanto de esta patología como de alguna otra.

Con los resultados de costos obtenidos en la actualidad, la junta directiva puede **hacer** poco para el análisis de su gestión. El desconocimiento e imprecisión de los costos por paciente para cada patología impide que se tomen decisiones acertadas y se puedan controlar los recursos que se destinan a la salud (Armenteros & Vega: 2003)

Analizado esto, queda demostrado que el sistema de costeo establecido en la actualidad no es consecuente con el desarrollo que en los últimos años ha alcanzado y demanda la contabilidad de gestión, obstaculizando los parámetros de calidad, eficiencia y eficacia que requieren los sistemas de salud en el contexto actual, pues resulta imposible determinar los costos por pacientes que reflejen verdaderamente los recursos sacrificados para cada caso y que permitan valorar el grado de aprovechamiento de recursos y capacidades.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Por lo tanto es necesario aplicar el procedimiento que permita determinar de forma precisa y con la relevancia y oportunidad que se requiere el costo por pacientes.

Evidentemente se precisa de un cambio en la forma de determinar los costos por pacientes en las instituciones de salud cubanas, donde sea el paciente el centro del costeo, toda vez que es él quien consume el recurso y quien precisa del servicio, no el centro de costo (Reyes & Pérez, 2009).

2.6 La presentación del procedimiento para el costeo por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

El procedimiento que se propone para el costeo por paciente, se aplica partiendo de la necesidad de conocer la patología que se va a costear y tomando como sustento la bibliografía consultada, el criterio de los expertos, asimismo se han respetado los lineamientos generales estipulados por el manual de costos hospitalarios y el Sistema Nacional de Contabilidad. (Reyes y Pérez, 2009)

El procedimiento consta de dos etapas con sus respectivos pasos y tareas. A continuación se presenta la figura 2.1, donde se expone la primera etapa del procedimiento propuesto.

Figura 2.1. Etapa I del procedimiento propuesto para la determinación del costo por pacientes

ETAPA I:

CONOCER LA PATOLOGÍA QUE SE VA A COSTEAR

PASOS	TAREAS
1. Presentar el protocolo del manejo de la patología	1.1 Nombrar la patología. 1.2 Definir la patología. 1.3 Presentar el criterio de diagnóstico. 1.4 Establecer los exámenes auxiliares de diagnóstico. 1.5 Presentar el manejo terapéutico.

Fuente: Tomado de (Reyes y Pérez, 2009)

Para desarrollar la etapa I se debe consultar abundante bibliografía y materiales médicos, entrevistar a especialistas de la salud, a personal con reconocido prestigio y experiencia en la actividad de salud y a profesores de la Facultad de Ciencias Médicas, revisar las guías de buenas prácticas médicas por patologías, así como realizar observaciones minuciosas de procedimientos médicos, entre otras técnicas y herramientas.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Esta primera etapa tiene como objetivo conocer las particularidades de la patología o servicio que se va a costear, puesto que al constituir el paciente el centro del costeo, es importante tener un conocimiento previo de qué tipo de atención precisa y requiere. Además para los objetivos de esta investigación, se considera patología cada servicio de atención médica que requiera el paciente.

Esta etapa consta de un paso con cinco tareas, organizadas de forma lógica y coherentemente interrelacionadas, tal y como se expone a continuación:

Paso No. 1 Presentar el protocolo del manejo de la patología

El protocolo del manejo de una patología es una caracterización pormenorizada de la patología en sí, e incluye todos los recursos materiales y humanos que se requieren, en condiciones normales, para su tratamiento, los que se deben caracterizar según el motivo y tipo de atención que precisa el paciente.

Para la realización del protocolo del manejo de la patología deben cumplimentarse las siguientes tareas:

1.1 Nombrar la patología

En el nombre de la patología se consigna la denominación científica y/o popular de la patología, el que debe tomarse de bibliografía referente a temas de medicina y consultarlo con especialistas en la materia.

1.2 Definir la patología

La definición refleja las características de la patología, así como otras cuestiones importantes para la comprensión de la misma.

Para ello es preciso consultar materiales bibliográficos referentes a temas de medicina y luego consultar con personal calificado y especializado en estos aspectos.

1.3 Presentar el criterio de diagnóstico

El criterio de diagnóstico resume las características y síntomas que debe presentar el paciente para determinar que se corresponde con una patología específica.

El criterio de diagnóstico se toma de las guías de buenas prácticas médicas que existen a nivel nacional para todos los tipos de atención médica. Igualmente deben consultarse a especialistas y personal experimentado en el tratamiento de la patología con el objetivo de fundamentar la información recopilada.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

1.4 Establecer los exámenes auxiliares de diagnóstico

En esta tarea se relacionan todos los exámenes que se precisa realizar al paciente para confirmar que padece una determinada patología, deben declararse los momentos de realización de éstos, las cantidades y tipos en cada uno de los casos que sea necesario establecer.

Esos exámenes aparecen definidos por patologías en las guías de buenas prácticas médicas existentes a nivel nacional.

1.5 Presentar el manejo terapéutico

El manejo terapéutico constituye la guía del trabajo o el plan de tratamiento a realizar por todo el personal implicado directamente en la atención al paciente, toda vez que debe contener las medidas generales que son indispensables adoptar para el tratamiento de la patología en los estadios que puedan presentarse. Deben detallarse cada uno de los medicamentos y sus posibles variantes con las dosis y períodos de aplicación por tipo de pacientes, además el tipo de atención que según el estudio clínico va a requerir cada uno, exámenes auxiliares del tratamiento, sus cantidades y períodos, así como la forma en que debe manejarse cada situación valorando siempre todas las alternativas para todos los casos posibles.

De esta forma se cumplimenta la etapa I del procedimiento, logrando un conocimiento elemental de la patología que va a atenderse el paciente, quien es al final el objeto del costeo.

Seguidamente se presenta la figura 2.2, donde se exponen los pasos y tareas que conforman la segunda etapa del procedimiento.

Para desarrollar la etapa II es preciso, contar con el manual de costos para la actividad de salud, así como prestar un especial interés al criterio de los expertos seleccionados para el diseño del procedimiento y que deben tener una participación muy activa en todo el proceso de validación del mismo.

De igual modo deben incluirse en el equipo de trabajo a especialistas en medicina que pueden aportar elementos muy valiosos desde su área del conocimiento.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Figura 2.2. Etapa II del procedimiento propuesto para la determinación del costo por pacientes

ETAPA II:

DETERMINAR EL COSTO POR PACIENTES EN LA INSTITUCION DE SALUD

PASOS	TAREAS
1. Presentar el mapeo de los procesos	1.1 Confeccionar descripción escrita. 1.2 Elaborar diagrama de flujo.
2. Costear por paciente	2.1 Clasificar los elementos del costo para la salud atendiendo a la capacidad de asociarse. 2.2 Determinar los inductores del costo para los elementos indirectos. 2.3 Costear por pacientes atendiendo al recorrido que siguen dentro de la institución de salud. 2.4 Acumular los costos por paciente. 2.5 Analizar los costos por pacientes.

Fuente: Tomado de (Reyes y Pérez, 2009)

En esta etapa se procede a la determinación del costo por paciente, la misma consta de dos pasos; el mapeo de los procesos y el costeo por pacientes.

Paso No. 1 Presentar el mapeo de los procesos

Dos tareas deben cumplimentarse para el mapeo de los procesos, en primer lugar la presentación de la descripción escrita para su posterior presentación gráfica; en este caso se utiliza la técnica del diagrama de flujo o flujograma, consistente en representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo, por medio de símbolos.

1.1 Confeccionar descripción escrita

Esta tarea tiene como objetivo presentar una descripción detallada de la trayectoria que recorre el paciente en todo su proceso de atención, constituyendo ésta la guía para la confección del diagrama de flujo. Para cumplimentarla, es preciso combinar la observación directa al paciente con entrevistas, intercambios y reuniones con personal médico especializado.

1.2 Elaborar diagrama de flujo

Los diagramas de flujo a los que también se les llaman flujogramas, son gráficos que señalan el movimiento, desplazamiento o curso de una actividad, un formulario, un informe, materiales, personas o recursos. Son de gran importancia ya que brindan elementos de juicio



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

idóneos para la representación de procedimientos y procesos, así como las pautas para su manejo en sus diferentes versiones.

No constituyen precisamente un esquema para representar gráficamente un algoritmo. Se basan en la utilización de diversos símbolos para representar operaciones específicas. Se les llama diagramas de flujo porque los símbolos utilizados se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de la operación.

Para poder hacer comprensibles los diagramas a todas las personas, los símbolos se someten a una normalización, es decir, existen símbolos casi universales, la simbología utilizada para la elaboración de diagramas de flujo es variable y debe ajustarse a un patrón definido previamente.

En teoría, no es necesario usar un tipo especial de símbolos para crear un diagrama de flujo, pero existen algunos ampliamente utilizados los que han sido estandarizados como sigue:

- Flecha

Indica el sentido y trayectoria del proceso de información o tarea.

- Rectángulo

Se usa para representar un evento o proceso determinado. Es el símbolo más comúnmente utilizado. Se usa para representar un evento que ocurre de forma automática y del que generalmente se sigue una secuencia determinada.

- Rombo

Se utiliza para representar una condición.

- Círculo

Representa un punto de conexión entre procesos. Se utiliza cuando es necesario dividir un diagrama de flujo en varias partes, por ejemplo por razones de espacio o simplicidad. Una referencia debe darse dentro, para distinguirlo de otros. La mayoría de las veces se utilizan números en los mismos.

En resumen, el diagrama de flujo constituye la base para la asignación de los costos a cada uno de los procesos o momentos por los que transita el paciente, logrando de esta forma que a su salida de la institución se pueda conocer cuánto se ha invertido en su tratamiento.

Para los objetivos de la investigación, el flujograma resume los pasos de la trayectoria del paciente.



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Paso No. 2 Costear por paciente

El costeo por paciente incluye cinco tareas, que van desde la clasificación de los costos, hasta el análisis de los costos por pacientes.

2.1 Clasificar los elementos del costo para la salud atendiendo a la capacidad de asociarse.

La clasificación de los elementos del costo que inciden en la atención primaria, atendiendo a la capacidad de asociarse, resulta de singular importancia, toda vez que permite identificar aquellos elementos sobre los que debe prestarse especial atención para desarrollar de forma acertada los procesos de planificación, control y toma de decisiones.

En este sentido se procede en esta tarea a la clasificación de los elementos del costo en directos e indirectos, con el objetivo de tener identificados, en primer lugar, los que inciden directamente en el servicio y sobre los que las acciones de control y las decisiones deben estar más enfocadas. De igual modo, es importante conocer los costos indirectos, que al no poder ser rastreados en cada servicio por paciente, precisan de inductores para la determinación de los costos en el procedimiento propuesto.

Para cumplimentar esta tarea es necesario partir de lo dispuesto en el manual de costos y consultar con los expertos y el grupo de trabajo para analizar dicha clasificación.

2.2 Determinar los inductores del costo para los elementos indirectos

En esta tarea, se analizan detenidamente los elementos del costo para la salud con comportamiento indirecto y se definen por parte de los expertos y el equipo de trabajo aquellos inductores de asignación de los costos al paciente que resultan más representativos para cada caso, considerando además la posibilidad real de acceso a la información que se requiere para esto.

2.3 Costear por pacientes.

En la tercera tarea de este paso se procede al costeo por pacientes de los elementos directos e indirectos.

- Elementos directos

Los elementos del costo para las instituciones de salud que hayan sido considerados directos se acumulan por paciente a costeo real. Tomándose por cada paciente las cantidades, tipos y costos de los consumos reales en cada caso, realizar monitoreo mediante la observación y entrevistas a pacientes, acompañantes y personal médico y procesar esa



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

información mediante un sistema computarizado, en primera instancia Microsoft Excel, habilitando una hoja de costos por paciente.

- Elementos indirectos

En este caso, se asignan los costos por paciente, atendiendo a los inductores definidos con anterioridad, prestando especial atención al paciente como centro del costeo y a los servicios que constituyen costos indirectos y que él requiere para su atención.

Para cumplimentar esta tarea, es preciso considerar todos los costos indirectos que se incurren en la trayectoria que sigue el paciente para su atención, así como sus respectivos inductores; por lo que se sigue el diagrama de flujo presentado en el paso anterior.

El inductor de costo, lo constituye un elemento o base real, mientras que la tasa que se aplica al paciente se obtiene de la división del costo de que se trate entre el inductor correspondiente para un período dado.

2.4 Acumular los costos por pacientes

Para la acumulación de los costos por pacientes se analiza el diagrama de flujo presentado y se acumulan todos los elementos del costo, directos e indirectos que han sido necesarios para la atención del paciente.

Se debe habilitar una hoja de costos en Microsoft Excel por paciente para facilitar los cálculos y presentar el costo para cada uno, delimitando los conceptos que lo originan, para de este modo auxiliar a la administración en el desarrollo de los procesos directivos de planificación, control y toma de decisiones.

2.5 Analizar los costos por pacientes

Finalmente, en este paso, luego de determinados los costos por pacientes, se presentan gráficamente los resultados del período que se está analizando, clasificados por tipos de pacientes y patología o servicio, atendiendo a sus estudios clínicos, con el objetivo de analizar las variaciones en cuanto a la media del período, para ello se toman los valores mínimos y máximos por pacientes en cada caso y se analizan puntualmente las causas de la ocurrencia de los mismos, de conjunto con el personal médico que ha incidido en esos costos.

Con este análisis queda conformado el procedimiento para la determinación de los costos por pacientes en el Policlínico Docente José Luís Chaviano Chávez Área I, procedimiento



Capítulo II: El procedimiento para la determinación de los costos por paciente en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

que permite conocer el costo por paciente atendido de acuerdo a la atención patológica que precisa de la institución de salud, información con la que la administración puede desarrollar con mayor precisión las actividades de control, planificación y por ende la toma de decisiones, al tener identificados los costos para cada uno de los pacientes que se atienden en su institución, limitando el consumo desmedido de materiales, medicamentos y otros recursos los cuales deben responder y justificarse con la atención prestada a un paciente en específico.

Capítulo 3



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

En este capítulo se aplica el procedimiento para determinar los costos por pacientes en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I, lo cual fue expuesto en el capítulo anterior. Para su desarrollo se tomó como objeto de estudio el cuerpo de guardia de dicho policlínico con la patología diabetes mellitus por ser una de las más incidentes en el centro. Para la implementación del mismo se tomaron datos del mes de noviembre del 2011 por ser uno de los meses más cercanos a la fecha de la investigación.

3.1 Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por pacientes atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Resultados de la Etapa 1: Conocer la patología que se va a costear.

Paso No. 1 Presentar el protocolo del manejo de la patología.

Para su realización se consultan materiales bibliográficos referentes a medicina, así como especialistas en la materia y se realiza una revisión por parte de los mismos de la información recopilada.

El protocolo del manejo de la patología constituye la guía para el tratamiento de la misma, indica los aspectos teóricos para los procedimientos médicos, significando el patrón estándar para lograr niveles adecuados de eficiencia.

Seguidamente se desarrollan las tareas definidas al respecto.

1.1 Nombrar la patología.

Una de las patologías que más frecuente se atiende en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I es Diabetes Mellitus (DM).

1.2 Definir la patología.

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica debida a que el páncreas no produce insulina suficiente o que el organismo no la puede utilizar eficazmente. Esta patología constituye un síndrome complejo que debe enfocarse desde el punto de vista integral debido a las repercusiones agudas y crónicas que provoca. La hiperglucemia (aumento de la glicemia) es un efecto frecuente de la diabetes mellitus no controlada, y con el tiempo produce importantes lesiones en muchos sistemas orgánicos, en particular en los nervios y



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

vasos sanguíneos, lo que trae consigo una elevada morbilidad y mortalidad asociada a la enfermedad, así como una reducción de la calidad de vida de la persona afectada.

La diabetes responde al prototipo de enfermedad crónica de alta prevalencia que precisa cuidados sanitarios continuados durante toda la vida de la persona y en la que es fundamental el aspecto educativo para modificar hábitos y adquirir la capacidad de autocuidado. En este sentido, se debe hacer hincapié en la necesidad de establecer planes para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de esta enfermedad y en particular, de sus complicaciones. La diabetes mellitus se considera actualmente como uno de los principales problemas de salud a nivel mundial y la repercusión socioeconómica de esta enfermedad en cualquier país es muy importante.

Es una enfermedad de etiología múltiple caracterizada por hiperglicemia crónica con trastornos del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas a causa de la diferencia en la secreción de insulina por la destrucción de las células beta de islotes del páncreas y la consecuente ausencia de la hormona o de su acción o de ambas.

Esta puede ser clasificadas en:

- Diabetes tipo I, denominada también diabetes mellitus Insulinodependiente; o también conocida como diabetes juvenil, es **una enfermedad metabólica caracterizada por una destrucción selectiva de las células beta del páncreas causando una deficiencia absoluta de insulina. Se diferencia de la diabetes mellitus tipo 2** porque es un tipo de [diabetes](#) caracterizada por darse en época temprana de la vida, generalmente antes de los 30 años.
- Diabetes tipo II, denominada también diabetes mellitus no Insulinodependiente es el tipo de diabetes más frecuente, el 90 % de las personas diabéticas tienen este tipo de diabetes, sus células pancreáticas no producen una cantidad suficiente de insulina o su organismo no responde bien a la insulina de la que dispone.
- Diabetes gestacional es un tipo de diabetes que aparece en algunas mujeres embarazadas (en el segundo o tercer trimestre de la gestación). Un importante factor de riesgo de diabetes gestacional es la existencia de una historia familiar de la enfermedad. Generalmente desaparece tras el parto, aunque puede aparecer en posteriores embarazos.



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Son estas las clasificaciones que pueden presentar la patología de diabetes mellitus según la bibliografía médica, sin embargo en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I solo son atendidos los pacientes de tipo II pues por ser la de mayor incidencia poblacional.

1.3 Presentar el criterio de diagnóstico.

Los síntomas predominantes o principales en la diabetes son la fatiga, poliuria (aumento de la micción), polidipsia (aumento de la sed), polifagia astenia (aumento del apetito), aumento o pérdida de peso. Entre los síntomas generales se presentan a veces infecciones cutáneas recidivantes, vulvovaginitis, balano postitis, retraso en la cicatrización de heridas, acroparestesias, somnolencia postprandial, estupor y coma.

1.4 Establecer los exámenes auxiliares de diagnóstico.

La prueba auxiliar para la determinación de la diabetes mellitus es:

- Glucosa plasmática

1.5 Presentar el manejo terapéutico.

Las bases generales del tratamiento de la diabetes mellitus son:

- Educación diabetológica
- Dieta
- Ejercicios
- Autocontrol
- Medicamentos
 - Compuestos hipoglicemiantes orales
 - Insulina
 - Terapia combinada de insulina más compuestos
 - Hipoglicemiantes orales
- Tratamiento de otras condiciones asociadas
 - Hiperlipoproteinemia
 - Hipertensión Arterial
 - Obesidad
 - Infecciones
 - Hábitos de fumar



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

En el tratamiento de la diabetes se utilizan dos tipos de drogas: hipoglicemiantes e insulina.

- Hipoglicemiantes

- Sulfonilureas (1era generación)
- Sulfonilureas (2da generación)
- Sulfonilureas (3ra generación)
- Biguanidas
- Tiazolidenionas
- Inhibidores de la alfa- glucosidasa
- Derivados del ácido benzoico

Resultados de la Etapa 2: Determinar el costo por pacientes en la atención primaria.

Para cumplimentar esta segunda y última etapa del procedimiento, es preciso desarrollar un extenso trabajo de recopilación de datos, observación, entrevistas orales realizadas, a todo el personal médico de la institución, familiares y pacientes.

Esta etapa consta de dos pasos, en primer lugar se presenta el mapeo de los procesos, el que constituye la guía para el costeo, pues establece el recorrido que de forma general realiza el paciente dentro de la institución y finalmente, en el segundo paso, se procede al costeo por paciente.

Paso No. 1 Presentar el mapeo de procesos.

El mapeo de los procesos, constituye en sí, la representación gráfica del recorrido que realiza el paciente dentro de la institución para la atención primaria que requiere, el mismo se origina a partir de una descripción escrita que recoge la trayectoria de forma general del paciente.

1.1 Confeccionar descripción escrita.

Para dar cumplimiento a esta tarea se consultaron especialistas, médicos, enfermeras, pacientes, familiares, bibliografía médica y se realizó un amplio proceso de observación.

Cada proceso comienza cuando el paciente comparece a la recepción del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I, aquí se le informa a donde debe acudir en su caso, luego llega al cuerpo de guardia y es aquí donde son tomados sus datos personales por el especialista para luego determinar el cuadro clínico que presenta el paciente a través de los síntomas, si el paciente presenta síntomas diabético se le orienta realizarse en el laboratorio un análisis urgente de glucosa en sangre.



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.

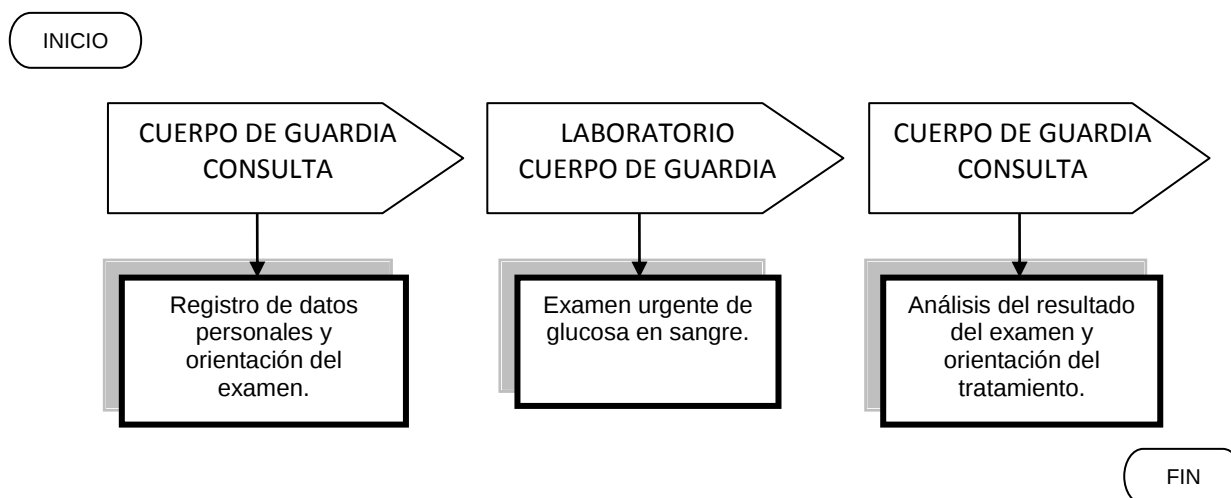
Luego de obtener el resultado, el paciente regresa a la referida consulta, donde se le orienta el tratamiento que debe seguir y se remite a su domicilio.

1.2 Elaborar diagrama de flujo.

La confección del diagrama de flujo o flujograma se realiza tomando como base la narración o descripción escrita, constituyendo éste el mapa gráfico de toda la trayectoria del paciente dentro de la institución.

Seguidamente se representa un resumen del flujograma para la patología ya descrita.

Figura 3.1 Recorrido del paciente con Diabetes Mellitus en el Policlínico José Luis Chaviano Chávez Área I.



Fuente: (Elaboración Propia)

Paso No. 2 Costear por paciente.

Este paso requiere de un trabajo integrado y coordinado entre muchos factores dentro del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I, se precisa de la presencia y responsabilidad de todo el personal médico que inciden en el tratamiento.

Este paso consta de cinco tareas las que se desarrollan a continuación:

2.1 Clasificar los elementos del costo para la salud atendiendo a la capacidad de asociarse.

El costeo por paciente, de acuerdo a la bibliografía consultada y expuesta en el capítulo I, requiere que se preste especial atención al paciente, y sobre todo a los elementos que directamente inciden sobre su atención, puesto que al poder identificarse éstos con el paciente, se facilita el desarrollo de las acciones de planificación, control y por ende la toma



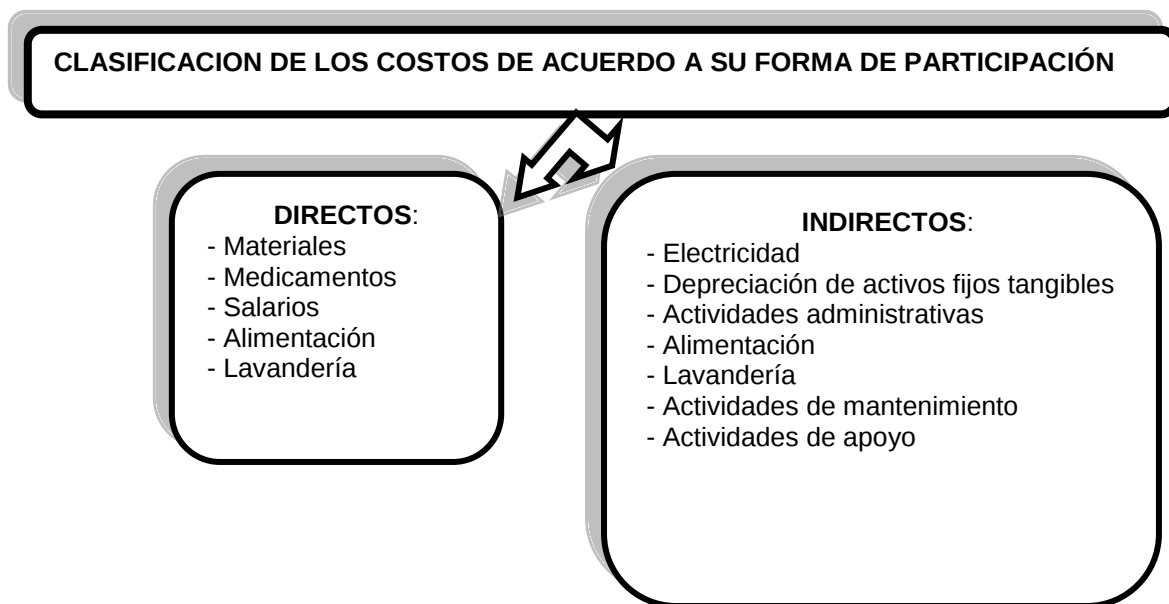
Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

de decisiones, lo que contribuye a alcanzar los niveles de eficiencia deseados en la gestión de salud.

Es por ello que resulta necesario establecer la clasificación de los costos que conforman el sistema de salud de acuerdo a su capacidad de asociarse, para tener identificados los costos que inciden directamente en la atención al paciente, así como la forma de distribuir los indirectos, atendiendo a los criterios más acertados al respecto.

Para la realización de esta tarea se parte de lo dispuesto por el manual de costos hospitalarios¹, donde se especifican los elementos del costo para las instituciones de salud, específicamente para hospitales, con comportamientos directos o indirectos, información que se presenta en la figura 3.2

Figura 3.2 Clasificación de los costos expuesta en el manual hospitalario.



Fuente: Tomado de (Reyes & Pérez, 2009)

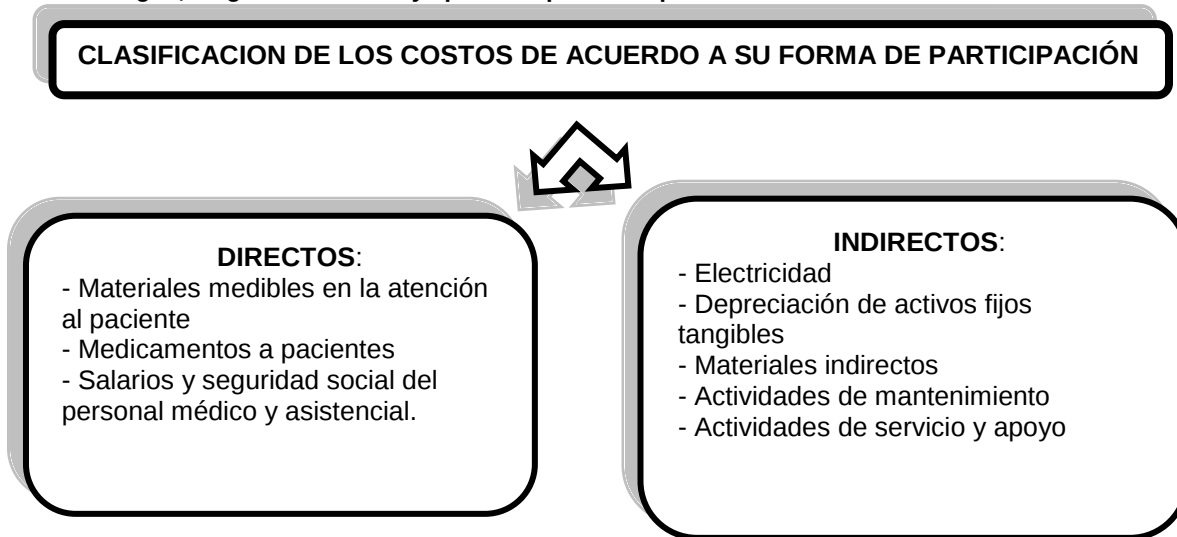
En el manual de costos se consideran directos además de los medicamentos, todos los gastos de materiales ya sean identificables o no con el paciente, así como los salarios, tanto del personal médico como de apoyo, igualmente la alimentación y lavandería, se clasifican en ambas categorías, impidiendo una clasificación clara de cada elemento.

¹ En las páginas de la 4 a la 6, del manual de costos hospitalarios se presentan las clasificaciones de los costos para esta actividad, atendiendo a la capacidad de asociarse



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Figura 3.3 Clasificación de los costos para el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos, luego de analizada y aprobada por los expertos



Fuente: Tomado de (Reyes & Pérez, 2009)

Finalmente se considera pertinente por (Reyes & Pérez, 2009) establecer como elementos directos aquellos materiales y medicamentos que sean medibles en la atención al paciente, los salarios y el correspondiente impuesto de seguridad social del personal médico y asistencial; en tanto los elementos indirectos lo constituyen la electricidad, la depreciación de los activos fijos tangibles, los materiales y medicamentos imposibles de cuantificar en la atención al paciente, así como los gastos de mantenimiento y de las actividades de apoyo y administrativas.

De esta forma se logra explicitar los elementos que directamente inciden en la atención al paciente, facilitando el control, la planeación y la toma de decisiones.

Los elementos directos, por lo tanto, se asignan al paciente a costeo real, dado que con un adecuado trabajo y manejo de la información es posible medirlos y cuantificarlos. En el caso de los indirectos, como resulta difícil definir cuánto corresponde del monto total a un paciente, unas veces por ser imposible su medición, otras porque para cualquier nivel de actividad el monto del costo constituye el mismo y en otros casos porque de un mismo costo pueden servirse al unísono más de un paciente, es que se deben definir inductores para tales efectos. (Reyes & Pérez, 2009).



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

2.2 Determinar los inductores del costo para los elementos indirectos

Seguidamente se definen los inductores del costo para asignar los elementos indirectos al paciente de la forma más cercana posible a la realidad, posibilitando que la información que se brinde; muestre la demandada precisión, relevancia y oportunidad, para que la dirección pueda desempeñar adecuadamente los procesos de planificación, control y toma de decisiones. (Reyes & Pérez, 2009).

Lo antes expuesto corresponde a las características propias del cuerpo de guardia y laboratorio del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos, arribando a los resultados que se presentan en la tabla 3.1

Tabla 3.1 Inductores del costo para los elementos indirectos por áreas del cuerpo de guardia.

ELEMENTOS DEL COSTO INDIRECTOS	CONSULTAS	LABORATORIO
	BASE DE ASIGNACION	BASE DE ASIGNACION
Electricidad	Cantidad de pacientes	Cantidad de exámenes
Depreciación de activos fijos tangibles	Cantidad de pacientes	Cantidad de exámenes
Materiales	Cantidad de pacientes	Cantidad de exámenes
Actividades de mantenimiento	Cantidad de pacientes	Cantidad de exámenes
Actividades de apoyo y administrativas	Cantidad de Pacientes	Cantidad de exámenes

Fuente: Tomado de (Reyes & Pérez, 2009)

Después de cumplimentar los pasos y tareas anteriores, es posible desarrollar el costeo por pacientes, atendiendo al recorrido que realiza cada uno para su atención primaria dentro de dicha institución.

El costeo por paciente constituye la tercera tarea del segundo paso del procedimiento propuesto y requiere que se hayan cumplimentado todas las anteriores, pues se sirve de información que éstas arrojan.



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

2.3 Costear por pacientes atendiendo al recorrido que siguen dentro de la institución de salud.

Por interés de la administración se realizó una profunda observación de un mes completo del año 2011, en este caso, noviembre por ser el más cercano a la fecha de realización de la investigación. En la misma se obtuvo la siguiente información:

Tabla 3.2 Cantidades de pacientes a costear para aplicar el procedimiento (Población)

PATOLOGÍAS	PACIENTES CONSULTADOS EN EL MES (noviembre)		CANTIDAD DE EXAMÉNES QUE SE REALIZARON EN EL LABORATORIO EN EL MES (noviembre)	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Diabetes Mellitus	98	32	83	56
Asma Bronquial	54	18	-	-
Hipertensión Arterial	80	26	-	-
Otros	75	24	64	44
TOTAL	307	100	147	100

Fuente: (Elaboración Propia)

El objetivo de la investigación consiste en establecer un procedimiento de costeo que permita determinar los costos por pacientes en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I; por lo tanto, al calcular el costo por paciente atendido se puede definir el rango entre los que se mueven los costos por paciente.

No se trata de obtener la media de los costos por pacientes, sino, cuánto se invierte realmente por cada paciente, es por ello que en lo adelante se presentan todos los cálculos que se corresponden con el costo mínimo y máximo obtenido, en este caso diabetes mellitus. Resultados para los pacientes con diabetes mellitus.

En los pacientes con diabetes mellitus se aplica el procedimiento para 98. Para el cálculo se habilitó un libro de Microsoft Excel, el que constituye una herramienta indispensable dada la cantidad de pacientes a calcular. De ellos se presentan solamente los cálculos que arrojan los costos mínimos y máximos por pacientes, los que se obtienen a partir del desarrollo de los pasos y tareas anteriores y que conforman el procedimiento del costeo por paciente.



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

Tal y como se presentan en los flujogramas correspondientes² los pacientes con diabetes mellitus siguen una trayectoria que se resume a continuación:

- Consulta cuerpo de guardia.

En la consulta de cuerpo de guardia para la atención de la patología mencionada se encuentra laborando un especialista de primer grado devengando un salario de 573.00 unidades monetarias mensuales. El mismo al comparecer el paciente le toma sus datos personales para luego estudiar los síntomas que este presenta; después de haber obtenido suficiente argumento de dichos síntomas se le orienta realizar un examen auxiliar (glicemia) en el laboratorio del mismo policlínico; luego de obtener el resultado el paciente regresa a la referida consulta para que el especialista analice dicho resultado y le oriente el tratamiento que debe seguir. En la consulta por cada paciente se invierten de 5 a 30 minutos en dependencia del tiempo que requiere el facultativo en el examen preliminar; que depende de la cantidad de información que éste demanda para emitir el diagnóstico correspondiente.

Los anexos 3; 4; 7 y 8 muestran el cálculo del costo mínimo y máximo obtenido por paciente atendido en el mencionado cuerpo de guardia.

De igual modo los costos de electricidad, depreciación de activos fijos tangibles, materiales indirectos, mantenimiento, administración y de apoyo mensuales se dividen entre el inductor definido, en este caso, cantidad de pacientes atendidos que para noviembre del 2011 fueron de 307.

Cabe destacar que los costos indirectos mensuales para el Policlínico José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos se han distribuido en función de asignarle a cada área (consulta y laboratorio) el importe que le corresponde. La distribución se realizó sobre la base de los pacientes que se atienden en cada área y los costos de los activos fijos tangibles que se encuentran en cada local que transita el paciente.

- Laboratorio

En el laboratorio para realizar el examen auxiliar a un paciente, se encuentra laborando un técnico de laboratorio que devenga un salario de 354.00 unidades monetarias mensuales. El mismo comienza a preparar para realizar el examen, luego extrae la muestra que se

² Estos fluogramas aparecen en este capítulo en las figuras 3.1



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I.

analizará por él mismo; este proceso emplea de 5 a 15 minutos en dependencia del tiempo que requiere el facultativo y hará llegar el resultado del mismo al paciente de forma segura y rápida. Los anexos 5 y 6 muestran el cálculo del costo mínimo y máximo obtenido por paciente atendido en el laboratorio.

Luego de examinar el resultado del examen auxiliar se le orienta el tratamiento que debe seguir y se remite a su domicilio. Además se incurren en costos de electricidad, depreciación de activos fijos tangibles, materiales indirectos, mantenimiento, administración y de apoyo.

Para la asignación de los costos indirectos es preciso dividir el costo mensual de cada uno entre el inductor correspondiente, en este caso, cantidad de pacientes que llevaron tratamiento que para noviembre del 2011 fueron de 147 contribuyendo de esta forma a obtener un costo por pacientes mejor asignado y más cercano al costo real.

Para finalizar la aplicación del procedimiento de costeo por pacientes con diabetes mellitus atendidas en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos, tomando como base el mes de noviembre del 2011, se presenta el costo mínimo y máximo obtenido por paciente y se analizan los resultados.

2.4 Acumular los costos por paciente

Para ello se han acumulado los costos de la atención al paciente en consulta y laboratorio de los pacientes con diabetes mellitus.

En el anexo 10 se muestra el costo mínimo y máximo de la atención primaria para los pacientes con diabetes mellitus de los 98 atendidos, así como los resultados finales obtenidos de toda la muestra y el rango de costos por pacientes en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos.

El resumen de los costos mínimos y máximos acumulados por pacientes atendidos con diabetes mellitus se muestran en las tablas 3.3:

Tabla 3.3 Costos mínimos y máximos de la atención por paciente con diabetes mellitus

TRAYECTORIA DEL PACIENTE	COSTO MÍNIMO	COSTO MÁXIMO
CUERPO DE GUARDIA CONSULTA 1er MOMENTO	4.36396	4.94017
CUERPO DE GUARDIA LABORATORIO	6.52299	6.87124
CUERPO DE GUARDIA CONSULTA 2do MOMENTO	4.94017	5.50385
TOTAL	15.82712	17.31526

Fuente: [Elaboración propia]



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

2.5 Análisis de los costos por paciente

Al analizar los costos por pacientes se debe tener en cuenta los costos mínimos y máximos de la patología diabetes mellitus y se comparan con media mensual, de esta forma se analizan los puntos extremos y se pueden tomar las medidas correctivas.

Para la diabetes mellitus el costo mínimo calculado es de 15.82712 u. y el máximo de 17.31526 u., en este caso las variaciones con respecto a la media ascienden a (0.76288) u. y 0.72526 u. motivadas principalmente por el tiempo que invierte el especialista en las consultas al paciente y la diferencia de los costos del examen auxiliar.

Se demuestra entonces que el costo por paciente atendido en una institución de atención primaria nunca va a ser el mismo para todos los pacientes, pues en él inciden diversos factores, desde los tipos y cantidades de medicamentos, hasta el tiempo que se le dedica a cada paciente en su consulta y laboratorio.

De esta forma queda aplicado el procedimiento de costeo por paciente para la patología de diabetes mellitus, atendidas en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos en noviembre del 2011.

El anexo 11 resume los costos obtenidos de los 98 pacientes atendidos con diabetes mellitus en noviembre del 2011 en el cuerpo de guardia del Policlínico José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos, donde se evidencia que para todos los casos el costo difiere y está en dependencia del tipo de atención recibida.

3.2 Comparación de los costos por pacientes, a partir del sistema de costeo actual y el procedimiento propuesto.

Para determinar el costo por paciente atendido en las condiciones actuales del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos específicamente en el cuerpo de guardia; se aplica la división del costo total de este centro de costo entre la cantidad de pacientes atendidos en esta institución en el período que se analiza (en este caso noviembre del 2011). Con esto se obtiene el resultado que se muestra en la tabla 3.3 lo que al compararlo con los cálculos realizados utilizando el procedimiento de costeo propuesto, se aprecian diferencias significativas (ver tabla 3.4) que no deben existir pues la información que se está brindando no responde a los intereses de la administración del policlínico como institución y de otras instancias superiores de contar con herramientas informativas



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

relevantes, precisas y oportunas. Además tampoco responde a la finalidad de la contabilidad de costo y de gestión.

Tabla 3.4 Resultados del costo por paciente obtenido mediante el sistema de costeo actual en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos.

SEGÚN SISTEMA DE COSTEO ACTUAL			
PATOLOGIAS	COSTO TOTAL	NIVEL DE ACTIVIDAD	COSTO POR PACIENTE
Diabetes Mellitus	\$ 7455.30	Cantidad de pacientes atendidos 307	\$ 24.28
Asma Bronquial			
Hipertensión Arterial			
Otros			

Fuente: [Elaboración propia]

Tabla 3.5 Resultados del costo por paciente obtenido mediante el procedimiento de costeo propuesto por el autor

SEGÚN PROCEDIMIENTO DE COSTEO POR PACIENTE PROPUESTO POR EL AUTOR		
PATOLOGIAS	COSTO MINIMO	COSTO MAXIMO
Diabetes Mellitus	\$ 15.83	\$ 17.32

Fuente: [Elaboración propia]

Esta diferencia se fundamenta principalmente en el hecho de que la atención médica de una patología o servicio de atención primaria, difiere en dependencia del paciente y del servicio que este requiera. Asimismo influye el nivel de eficiencia en la utilización de los medios, equipos y recursos, el tiempo de atención al paciente, el ahorro de los portadores energéticos entre otros factores que indiscutiblemente deben verse reflejados en el costo por pacientes.

Esto imposibilita que la información no puede ser tratada dividiendo el costo total entre los casos atendidos en el período dado. Lo que denota la imprecisión del sistema de costeo actual del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos especialmente en el cuerpo de guardia así como en todas las instituciones cubanas con



Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I.

similares características y su imposibilidad de obtener el costo real por paciente y patología o servicio prestado en la Atención Primaria.

Conclusiones



Conclusiones:

- La información de costos por pacientes que se obtiene en la actualidad en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luis Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos, manifiesta formas incorrectas de cálculos, pues no se toma en cuenta que cada individuo requiere una atención particular y diferenciada.
- El procedimiento de costeo propuesto permite conocer los costos correspondientes a la atención que recibe cada paciente.
- Los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus en la actualidad en el Policlínico Área I ascienden a 24.28 U, pudiéndose observar que con el procedimiento propuesto de la determinación de los costos tenemos una disminución considerable la cual oscila entre 15.83 U costo mínimo y 17.32 U costo máximo.

A decorative graphic consisting of a vertical and a horizontal blue line that intersect to form a crosshair. The lines have a double-line or 'hollow' appearance. The word 'Recomendaciones' is written in a cursive script across the horizontal line.

Recomendaciones



Recomendaciones:

- Que se perfeccione el sistema de obtención de documentos primarios que responda a los intereses administrativos del Policlínico y de otras instancias superiores y a la contabilidad de costo para lograr una mayor precisión en el costeo de un paciente con diabetes mellitus así como para otras patologías que se presentan en el área de salud.
- Que se implante en el Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I de Cienfuegos el procedimiento para la determinación de los costos por paciente atendidos con diabetes mellitus.
- Que se divulgue el procedimiento para la determinación de los costos por paciente entre el personal calificado del Policlínico, principalmente en las área de economía, recursos humanos, estadística y servicio interno.

A decorative graphic consisting of a vertical and a horizontal blue line with rounded ends, intersecting at the center of the page. The lines are composed of two parallel strokes.

Bibliografia



Bibliografía:

- Álvarez, J., Lorenzo, S. & Cardín, J. (1999) *Nuevos sistemas de gestión de costes en el ámbito sanitario*. Revista de Administración Sanitaria, III.
- Álvarez-Dardet C (1994). *Diferencias conceptuales entre el análisis de costo tradicional y estratégico*, España: Actualidad Financiera.
- Amat, J. (2003) *Control de Gestión. Una perspectiva de dirección* 6º ed., Gestión (2000) com.
- Amat, J. (1997) *Contabilidad y gestión de costes* 2º ed., Barcelona: Gestión (2000).
- Armenteros, M. & Vega, V. (2001). *Cálculo del costo de las patologías neurológicas a través de las actividades*. En España: VII Congreso Internacional de Costos. Available at: http://www.intercostos.org/por/tp_congresos.php?id=709 [Accedido Mayo 13, 2007].
- Armenteros, M. (2000) *Obsoletos los sistemas de costos tradicionales*. Revista Cifras, I.
- Armenteros, M. (1999) *Sistemas de costos en Cuba. Hay que ponerse al día*. Revista El Economista de Cuba, IX.
- Armenteros, M. & Vega, V. (2003) *Evolución y perspectivas de la contabilidad de gestión en Cuba*. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, I. Available at: <http://www.observatorio-iberoamericano.org/.htm> [Accedido Mayo 12, 2008].
- Baujín, P. & Vega, V. (2005) *Diseño y Validación del Procedimiento del Costeo por Actividades. Caso Hotelero*. Tesis Doctoral, Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
- Barrizonte, O. & Reyes, R. (2009) *Determinación de los costos por pacientes atendidos en un consultorio tipo 1 en la provincia de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Becerra, L., *Flujograma*. Available at: <http://www.monografias.com/trabajos14/flujograma/.shtm> [Accedido Julio 29, 2008].
- Berthier, A., *El sistema de referencias Harvard*. Conocimiento y Sociedad.com. Available at: <http://www.conocimientoysociedad.com/Harvard.html> [Accedido Abril 20, 2008].
- Best, J. (1984) *Metodología de la Investigación*, Buenos Aires. Argentina: Prentice -Hall Hispanoamericana.
- Borjas, D. & Reyes, R. (2007) *Modelo para la determinación de los costos del parto por cesárea en el hospital universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Borrás, F. & López, M. (1996) *La contabilidad de gestión en Cuba*, Madrid: AECA.
- Bowers, M. & Reyes, R. (2007) *Modelo para la determinación de los costos del servicio de asma bronquial por pacientes atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente del hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Burbano, J. & Ortiz, A. (2000) *Presupuestos: Enfoque moderno de planeación y control de recursos*, Bogotá: Mc Graw Hill.
- Calleja, F. (2001) *Contabilidad de costos*, Prentice Hall.
- Camaleño, C. (1997) *El modelo ABC a examen: ventajas y limitaciones de uso*. Revista Partida Doble.
- Castelló, E. (1994) *De la vieja a la nueva contabilidad de gestión*. Revista Partida Doble.
- Cepero, D. & Reyes, R. (2008) *Elaboración del presupuesto por tipo de pacientes para el servicio de cirugía en el hospital pediátrico Universitario Paquito González Cueto de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Colectivo de autores. (1986) *Estadística Matemática I*, Ciudad de la Habana. Cuba: Pueblo y



Bibliografía:

Educación.

- Cruz, N. (1996) *Aplicación del sistema de costo en el policlínico Héroes del Moncada*. Revista Cubana de Salud Pública. Available at: http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol22_1_96/spu08196.htm [Accedido Marzo 13, 2008].
- Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la organización y control*, México: Mc Graw Hill.
- Davidson, S. (2000) *Manual de contabilidad de costos*, México: Mc Graw-Hill.
- Demestre, A., Castells, C. & González, A. (2006). *Decisiones financieras. Una necesidad empresarial*, Cuba: Grupo Publicentro.
- Díaz, D. (2008). *Toma de decisiones: el imperativo diario de la vida en la organización moderna*. Available at: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_3_05/aci09305.htm [Accedido Diciembre 5, 2007].
- Domínguez, M. & Reyes, R. (2006) *Modelo para la determinación de los costos por paciente con neumonía atendidos en el hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Dupuy, Y. (1992). *Manual de control de gestión*,
- García, J. (2003) *Contabilidad de costos*, Bogotá: Mc Graw Hill.
- Giménez, C. (2001) a. *Costos para empresarios*, Buenos Aires. Argentina: Macchi.
- Giménez, C. (2001) b. *Gestión y Costos- Beneficios Creciente. Mejora Continua*, Buenos Aires. Argentina: Macchi.
- Goldratt, E. (1998) *El síndrome de pajar. ¿Cómo extraer información del océano de datos?*, México: Castillo.
- Gómez, F. (1995) *Sistemas y procedimientos administrativos*, México: Mc Graw Hill.
- Gómez, G., ABC. *El sistema de costo basado en las actividades*. Available at: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%206/abc.htm> [Accedido Marzo 14, 2006].
- Gómez, G. (1997) *Sistemas administrativos, Análisis y Diseños*, México: Mc Graw Hill.
- González, B. (2005) *Evaluación de los sistemas de costes en el sector hospitalario público gallego*. Tesis Doctoral. España, Universidad de Vigo.
- González, K. & Reyes, R. (2007) *Modelo para la gestión del costo del servicio de prótesis dental total en la clínica estomatológica del hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Grillespie, C. (2000) *Introducción a la contabilidad de costos*, La Habana. Cuba: Instituto cubano del libro.
- Guevara, E., *Consideraciones de los costos de producción como base del análisis económico de las empresas sujetas a sistema presupuestario*, La Habana. Cuba: Casa de las Américas.
- Horngren, C. (1969). *Contabilidad de costos*, La Habana. Cuba: Instituto cubano del libro.
- Horngren, C., *La contabilidad de costos en la dirección de empresas*.
- Horngren, C. (1994) *La contabilidad de costos, un enfoque gerencial*, Bogotá: Mc Graw-Hill, interamericana S.A.
- Johnson, H. (1991) *Activity- Based Management: Past, present and future*. The Engineering Economist,
- Johnson, H. (1993) *Es tiempo de detener la sobreventa de los conceptos del análisis por actividades*. Revista Costos y Gestión, VIII.
- Kaplan, R. & Cooper, R. (2003) *Coste y Efecto*, Barcelona. España: Gestión 2000 SA.
- Kaplan, R. & Cooper, R. (2001) *Measure Costs Right: Make the right decisions*.



Bibliografía:

- Koontz, H. & Weirhrich, H. (1994) *Administración. Una perspectiva global*. 10º ed., México: Mc Graw-Hill.
- Lang, T. (1966) *Manual del contador de costos*, México: Hispano Americana.
- Lawrence, B. (1960) *Contabilidad de Costos*, Hispano Americana.
- Lázaro, R. (1995) *Desigualdad, pobreza y salud de Méjico*, México DF: El Nacional.
- Lizcano, J. (1996) *La contabilidad de gestión en Latinoamérica*, Madrid: AECA.
- López, M. (2006) *El control de gestión de las organizaciones*. Available at: <http://www.ilustrados.com/documentos//controgestion.doc> [Accedido Octubre 16, 2008].
- López, M. (2008) *Los sistemas de costos tradicionales*.
- López, M. (2007) *Tendencias actuales del costo como herramienta de gestión*. Available at: <http://www.degerencia.com/articulos.phd?artid=680> [Accedido Octubre 1, 2008].
- Machín, J. (1983) *Management contrl systems: whence and whither?*, Lowe. EE.UU.: New perspectives in management control.
- Mallo, C. (1991) *Contabilidad analítica. Costes, rendimientos, precios y resultados*, Madrid: Instituto de contabilidad y auditoría de cuentas.
- Marx, C. (1973) *El Capital. Crítica de la economía política*, Cuba: Ciencias Sociales.
- McGreevey, W. (1967) *Los altos costos de la atención de salud en Brasil*, Panamá: Sanit Panam.
- Ministerio de Salud Pública de Cuba. (1994) *Manual de costos hospitalarios*.
- Monge, P. (2003) *Estudio comparativo de los diferentes sistemas o modelos de costes implantados en los hospitales públicos españoles*. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, I.
- Montico, E. & Velarde, M. (2003) *La contabilidad de costos en instituciones de salud. Los costos y las empresas de salud en Uruguay*. Available at: <http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/fin/contasalud.htm> [Accedido Marzo 3, 2007].
- Montico, E. & Velarde, M. (2003) *Una propuesta de costos para las empresas de salud II*. Available at: <http://www.monografias.com/trabajos38/costos-empresas-salud/costos-empresas-salu2.htm> [Accedido Abril 1, 2007].
- Montico, E. & Velarde, M. (2003) *Una propuesta de costos para las instituciones de asistencia médica colectiva: costos por pacientes y patología*. Available at: <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/fin/propcostosmed.htm> [Accedido Febrero 16, 2007].
- Montico, E., Velarde, M. & Kaplan, R. (2005) *Los costos en instituciones de salud II*.
- Morton, B. (2000) *Contabilidad de costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones*, México DF: Mc Graw-Hill.
- Morton, B. & Lyle, J. (1967) *Contabilidad de costos. Un enfoque administrativo y de gerencia*, Cuba: Pueblo y Educación.
- Mukodsi, M. & Borges, L. (2000) *Elementos para la implantación y uso del sistema de costos en salud*. Revista Cubana Medicina General Integral, XVI.
- Muñoz, S. & Reyes, R. (2006) *Modelo para la determinación de los costos de atención a personas que viven con VIH-SIDA en la provincia de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael
- Musgrove, P. (1987) *Economía de la salud*, Panamá: Sant Panam.
- NAA: Asociación de contadores de los EE. UU, 1983. *Declaración sobre contabilidad gerencial*, New York. EE.UU.
- Neuner, J. (1973) *Contabilidad de costos*, La Habana. Cuba: Pueblo y Educación.
- Neuner, J. (1960) *Contabilidad de costos. Principios y práctica* 2º ed., México: Hispano Americana.



Bibliografía:

- Nguema, Y. & Reyes, R. (2008) *Procedimiento para la determinación del costo del parto normal por pacientes en el hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez. .
- ONE: Oficina Nacional de Estadística. (2007) *Anuario Estadístico de Cuba*. Año 2007. Available at: <http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IsisScript=anuario.htm> [Accedido Noviembre 3, 2008].
- Padilla, L. & Reyes, R. (2008) *Procedimiento para el costeo por recién nacido con bajo peso al nacer en el hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Palenque, J. (2008) *El sistema de costeo por procesos*. Available at: http://www.cb.edu.bo/publicaciones/libros/contabilidad_decisiones/pdf/contedec.cap9.pdf [Accedido Julio 14, 2008].
- Pedersen, H. (1958) *Los costes y la política de precios* 2º ed., Madrid: Aguilar.
- Pérez, G. & Rodríguez, E. (2007) *Modelo para la gestión del costo de la cadena de valor extendida de la generación de energía en Cuba*. Tesis Doctoral. Cuba, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas.
- Pérez, O., Armenteros, M. & Ripoll, V. (2007) *Propuesta de modelo conceptual ABC/ABM a partir del estudio de variables de éxito o fracaso para Empresas Cubanas*. Tesis Doctoral. Cuba, Departamento de Economía, Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
- Piñón, J., Guzmely, B. & Vergara, E. (1984) *El subsistema del médico y enfermera de la familia. Su desarrollo en Cuba*. Revista Cubana Medicina General Integral.
- Polimeni, R., Fabrozzi, F. & Adelberg, A. (1994) *Contabilidad de costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*, Bogotá, Colombia: Mc Graw-Hill, Interamericana S.A.
- Quesada, M. & Pérez, O. (2007) *Propuesta de una metodología ABC/ABM a partir del estudio de variables en el Hospital Militar Mario Muñoz Monroy*. Tesis de Maestría. Cuba, Departamento de Economía, Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
- Ramos, N. & Aldereguía. (1990) *Medicina social y salud pública en Cuba*, La Habana. Cuba: Pueblo y Educación.
- Rayburn, L. (1987) *Contabilidad de Costos*, Madrid: Centrum.
- Reyes, R. & Pérez, G. (2009) *Determinación de los costos por pacientes en instituciones de salud cubanas. Su aplicación en el Hospital Provincial de Cienfuegos*. Tesis de Maestría. Universidad de la Habana.
- Reyes, R. & Pérez, G. (2008a) *Modelo para la determinación de los costos por pacientes - patologías y procesos en el hospital provincial Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos*. Available at: <http://www.monografias.com/trabajos59/costos-por-pacientes3.shtml> [Accedido Junio 8, 2008].
- Reyes, R. & Pérez, G. (2008b) *Modelo para la determinación de los costos por pacientes en el hospital provincial Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos*. Available at: <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduría/modelo-de-determinacion-de-costos.htm> [Accedido Junio 10, 2008].
- Ripoll, V. (1997) *Introducción a la Contabilidad de Gestión. Cálculo de costes*, Madrid. España: Mc Graw Hill.
- Rodríguez, E. (2005) *El sistema de costeo basado en las actividades*.
- Ruiz, D. & Reyes, R. (2008) *Procedimiento para la determinación de los costos por pacientes en la atención al embarazo ectópico en el hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.



Bibliografía:

- Sáez, A., Fernández, A. & Gutiérrez, G. (1993) *Contabilidad de costes y contabilidad de gestión*, Mc Graw Hill.
- Sampiere, R. (1993) *Metodología de la investigación* 2º ed., México: Mc Graw-Hill.
- Sánchez, J. & Ripoll, V., *Impacto de los nuevos sistemas de gestión de costes en la estructura de la empresa*. Revista Actualidad Financiera, III.
- Schneider, E. (1972) *Contabilidad industrial. Fundamentos y principales problemas* 4º ed., Madrid: Aguilar SA.
- Skar, J. (1987) *En los límites del control de gestión*, Great Britain.
- Stoner, J., *Administración* 5º ed., La Habana. Cuba: ENPES.
- Tejedor, M. et al. (1999) *El sistema ABC en el análisis del coste de los procesos clínicos en las Unidades de Urgencias y Emergencias*. Revista Calidad Asistencial.
- Téllez, D. (2007) *Costeo por órdenes de trabajo*. Available at: http://www.wikilearning.com/costeo_por_ordenes_de_trabajo-wkccp-12962-3.htm [Accedido Julio 30, 2008].
- Troncoso, G. (1992) *Los costos en la actividad sanatorial. Determinación de los costos por patologías*, Available at: <http://www.cpcecf.org.ar> [Accedido Abril 23, 2007].
- Trujillo, K. & Reyes, R. (2008) *Procedimiento para la presupuestación de los costos de la atención al parto por cesárea en el hospital provincial de Cienfuegos*. Tesis de licenciatura. Cuba, Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Udpa, S. (1996) *Activity Based Costing for Hospitals*. Revista Health Manage.
- Usry, M. (2006) *Cost Accounting Planning and Control*, Canadá: Hardcover.
- Valle, R. & López, A., *El papel de los recursos humanos en el desarrollo de las capacidades organizativas*. Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.
- Wajchman, M. & Wajchman, B. (1997) *El proceso decisional de los costos*, Buenos Aires. Argentina: Macchi.
- Whittington, G. (2004) *A cost-benefit analysis of typhoid fever immunization programs in an Indian urban slum: Journal of Health, Population, and Nutrition*, Canadá: Hardcover.
- Wikipedia (2007) *La atención hospitalaria*. Available at: <http://www.feban.net/pam/atencion-hospitalaria.htm> [Accedido Noviembre 3, 2008].

Anexos

ANEXO 1. Procedimiento para la determinación de los costos por pacientes en instituciones de salud cubanas.

ETAPA I:

CONOCER LA PATOLOGIA QUE SE VA A COSTEAR



PASOS	TAREAS
1. Presentar el protocolo del manejo de la patología	1.1 Nombrar la patología. 1.2 Definir la patología. 1.3 Presentar el criterio de diagnóstico. 1.4 Establecer los exámenes auxiliares de diagnóstico. 1.5 Presentar el manejo terapéutico.

ETAPA II:

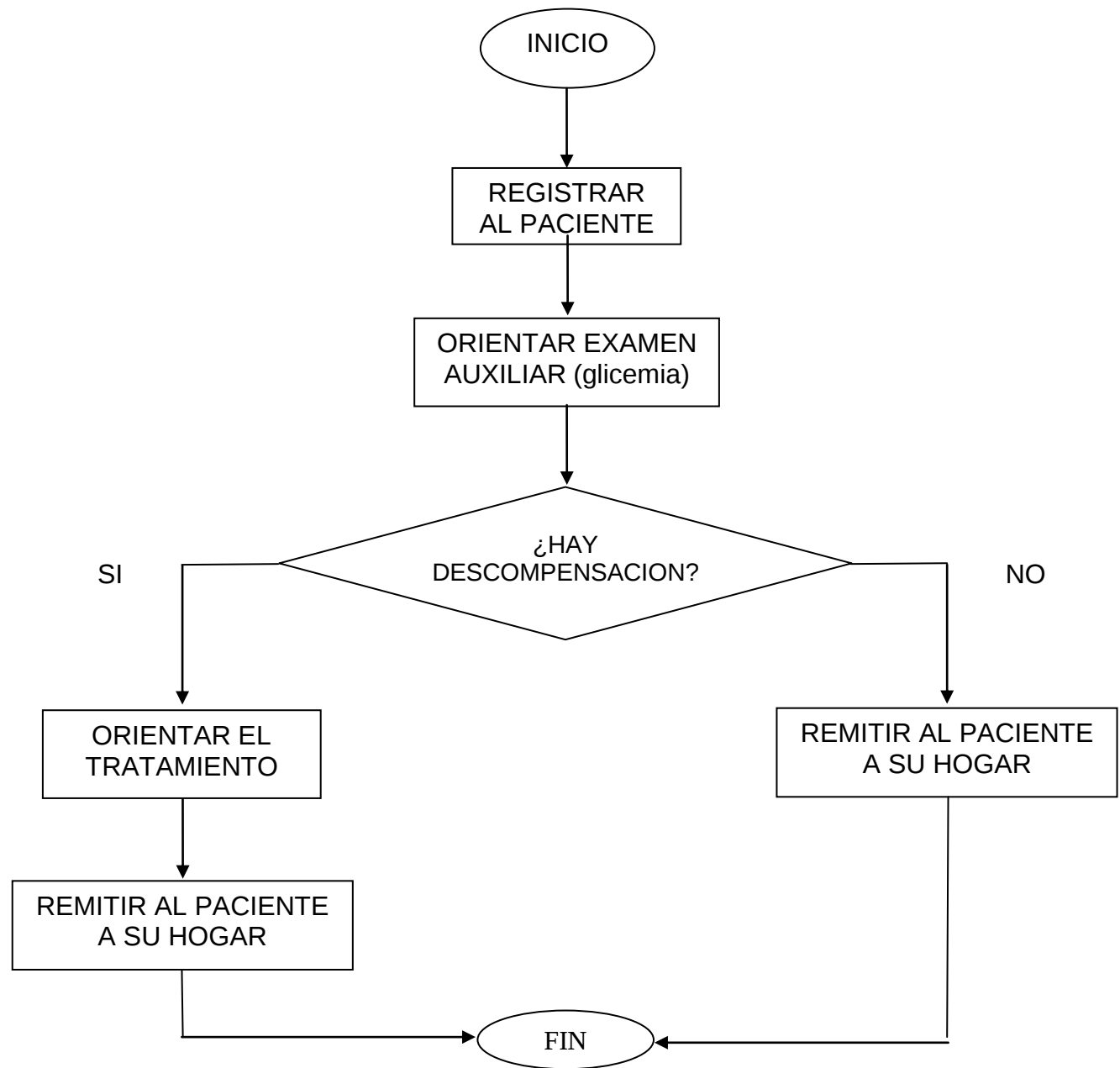
DETERMINAR EL COSTO POR PACIENTES EN LA INSTITUCION DE SALUD



PASOS	TAREAS
1. Presentar el mapeo de los procesos	1.1 Confeccionar descripción escrita. 1.2 Elaborar diagrama de flujo.
2. Costear por paciente	2.1 Clasificar los elementos del costo para la salud atendiendo a la capacidad de asociarse. 2.2 Determinar los inductores del costo para los elementos indirectos. 2.3 Costear por pacientes atendiendo al recorrido que siguen dentro de la institución de salud. 2.4 Acumular los costos por paciente. 2.5 Analizar los costos por pacientes.

Fuente: Tomado de (Reyes & Pérez, 2009)

ANEXO 2: Diagrama de Flujo de Diabetes Mellitus



Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 3: Cálculo del costo por paciente atendido con diabetes mellitus en el cuerpo de guardia del Policlínico Área I de Cienfuegos al costo mínimo en su primer momento.

<u>COSTOS DIRECTOS</u> MATERIALES Y MEDICAMENTOS	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
TOTAL MATERIALES Y MEDICAMENTOS				0,00000
SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL	UM	TIEMPO (minutos)	TARIFA HORARIA	IMPORTE
Especialista de 1er. grado	U.	7	3.00629	0.35073
SUBTOTAL SALARIO				0.35073
IMPUESTO POR SEGURIDAD SOCIAL				0.04384
TOTAL SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL				0.55114
<u>COSTOS INDIRECTOS</u> ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Electricidad	U.	507.75	307	1.65390
Depreciación de AFT	U.	470.17	307	1.53149
TOTAL ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN				3.18539
<u>OTROS COSTOS INDIRECTOS</u>	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Materiales	U.	69.00	307	0.22475
Mantenimiento	U.	76.81	307	0.25019
Actividades de apoyo y administrativas	U.	46.81	307	0.15249
TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.62743
TOTAL COSTO POR PACIENTE				4.36396

Nota: El inductor para la distribución de los costos indirectos (307) se corresponde con la cantidad de pacientes que fueron atendidos en el cuerpo de guardia del policlínico Área I de Cienfuegos en el mes de noviembre del 2011 en un primer momento.

Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 4: Cálculo del costo por paciente atendido con diabetes mellitus en el cuerpo de guardia del Policlínico Área I de Cienfuegos al costos máximos en su primer momento.

<u>COSTOS DIRECTOS</u> MATERIALES Y MEDICAMENTOS	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
TOTAL MATERIALES Y MEDICAMENTOS				0,00000
SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL	UM	TIEMPO (minutos)	TARIFA HORARIA	IMPORTE
Especialista de 1er. grado	U.	20	3.00629	1.00209
SUBTOTAL SALARIO				1.00209
IMPUESTO POR SEGURIDAD SOCIAL				0.12526
TOTAL SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL				1.12735
<u>COSTOS INDIRECTOS</u> ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	
Electricidad	U.	507.75	307	1.65390
Depreciación de AFT	U.	470.17	307	1.53149
TOTAL ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN				3.18539
<u>OTROS COSTOS INDIRECTOS</u>	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Materiales	U.	69.00	307	0.22475
Mantenimiento	U.	76.81	307	0.25019
Actividades de apoyo y administrativas	U.	46.81	307	0.15249
TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.62743
TOTAL COSTO POR PACIENTE				4.94017

NOTA: El inductor para la distribución de los costos indirectos (307) se corresponde con la cantidad de pacientes que fueron atendidos en el cuerpo de guardia del policlínico Área I de Cienfuegos en el mes de noviembre del 2011 en un primer momento.

Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 5: Cálculo del costo unitario del examen glicemia en el laboratorio del policlínico Área I de Cienfuegos al costo mínimo en el mes de noviembre del 2012.

<u>COSTOS DIRECTOS</u> MATERIALES Y MEDICAMENTOS	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
RapiGluco-Test	U	1	0.5900	0.59000
Alcohol	U	1	0.2450	0.24500
Jeringuilla	U.	1	1.2530	1.25300
Guantes	Par.	1	0.2183	0.21830
TOTAL MATERIALES Y MEDICAMENTOS				2.30630
SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL	UM	TIEMPO (minutos)	TARIFA HORARIA	IMPORTE
Técnico de Laboratorio	U.	5	1.85729	0,15477
SUBTOTAL SALARIO				0,15477
IMPUESTO POR SEGURIDAD SOCIAL				0,01934
TOTAL SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL				0,17411
<u>COSTOS INDIRECTOS</u> ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Electricidad	U.	136.50	147	0.92857
Depreciación de AFT	U.	291.56	147	1.98340
TOTAL ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN				2.91197
<u>OTROS COSTOS INDIRECTOS</u>	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Materiales	U.	39.00	147	0.26530
Mantenimiento	U.	56.78	147	0.38626
Actividades de apoyo y administrativas	U.	70.42	147	0.47905
TOTAL DE OTROS COSTOS INDIRECTOS				1.13061
TOTAL COSTO POR PACIENTE				6.52299

NOTA: El inductor para la distribución de los costos indirectos (147) se corresponde con la cantidad de pacientes que fueron examinados en el laboratorio del policlínico Área I

Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 6: Cálculo del costo unitario del examen auxiliar glicemia en el laboratorio del policlínico Área I de Cienfuegos al costo máximo en el mes de noviembre del 2011.

<u>COSTOS DIRECTOS</u>				
MATERIALES Y MEDICAMENTOS	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
RapiGluco-Test	U.	1	0.5900	0.5900
Alcohol	U.	1	0.2450	0.2450
Jeringuilla	U.	1	1.2530	1.2530
Guantes	Par.	1	0.2183	0.2183
TOTAL MATERIALES Y MEDICAMENTOS				2.3063
SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL	UM	TIEMPO (minutos)	TARIFA HORARIA	IMPORTE
Técnico en Laboratorio	U.	15	1.85729	0.46432
SUBTOTAL SALARIO				0.46432
IMPUESTO POR SEGURIDAD SOCIAL				0.05804
TOTAL SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL				0.52236
<u>COSTOS INDIRECTOS</u>				
ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Electricidad	U.	136.50	147	0.92857
Depreciación de AFT	U.	291.56	147	1.98340
TOTAL ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN				2.91197
<u>OTROS COSTOS INDIRECTOS</u>	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Materiales	U.	39.00	147	0.26530
Mantenimiento	U.	56.78	147	0.38626
Actividades de apoyo y administrativas	U.	70.42	147	0.47905
TOTAL DE OTROS COSTOS INDIRECTOS				1.13061
TOTAL COSTO POR PACIENTE				6.87124

NOTA: El inductor para la distribución de los costos indirectos (147) se corresponde con la cantidad de pacientes que fueron examinados en el laboratorio del policlínico Área I de Cienfuegos en el mes de noviembre del 2011.

Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 7: Cálculo del costo por paciente atendido con diabetes mellitus en el cuerpo de guardia del Policlínico Área I de Cienfuegos al costos mínimos en su segundo momento.

<u>COSTOS DIRECTOS</u> MATERIALES Y MEDICAMENTOS	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
TOTAL MATERIALES Y MEDICAMENTOS				0,00000
<u>SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL</u>	UM	TIEMPO (minutos)	TARIFA HORARIA	IMPORTE
Especialista de 1er. grado	U.	20	3.00629	1.00209
SUBTOTAL SALARIO				1.00209
IMPUESTO POR SEGURIDAD SOCIAL				0.12526
TOTAL SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL				1.12735
<u>COSTOS INDIRECTOS</u> ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	
Electricidad	U.	507.75	307	1.65390
Depreciación de AFT	U.	470.17	307	1.53149
TOTAL ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN				3.18539
<u>OTROS COSTOS INDIRECTOS</u>	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Materiales	U.	69.00	307	0.22475
Mantenimiento	U.	76.81	307	0.25019
Actividades de apoyo y administrativas	U.	46.81	307	0.15249
TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.62743
TOTAL COSTO POR PACIENTE				4.94017

NOTA: El inductor para la distribución de los costos indirectos (307) se corresponde con la cantidad de pacientes que fueron atendidos en el cuerpo de guardia del policlínico Área I de Cienfuegos en el mes de noviembre del 2011 en un segundo momento.

Fuente: [Elaboración propia]

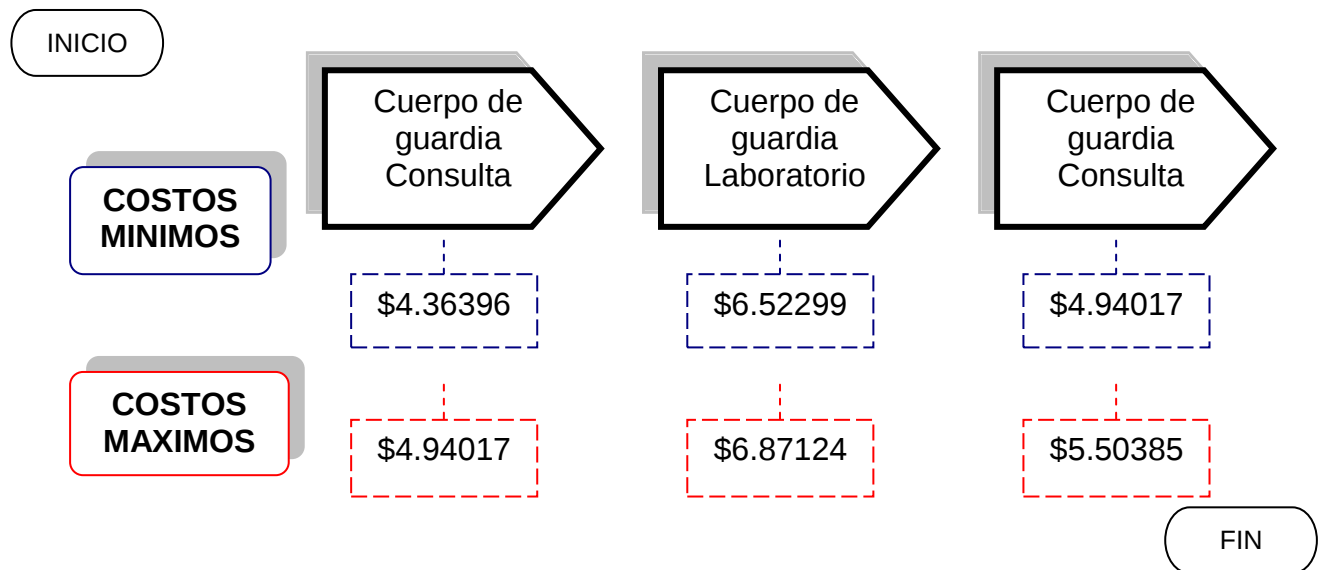
ANEXO 8: Cálculo del costo por paciente atendido con diabetes mellitus en el cuerpo de guardia del Policlínico Área I de Cienfuegos al costos máximos en su segundo momento.

<u>COSTOS DIRECTOS</u> MATERIALES Y MEDICAMENTOS	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
TOTAL MATERIALES Y MEDICAMENTOS				0,00000
<u>SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL</u>	UM	TIEMPO (minutos)	TARIFA HORARIA	IMPORTE
Especialista de 1er. grado	U.	30	3.00629	1.50314
SUBTOTAL SALARIO				1.50314
IMPUESTO POR SEGURIDAD SOCIAL				0.18789
TOTAL SALARIO Y SEGURIDAD SOCIAL				1.69103
<u>COSTOS INDIRECTOS</u> ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	
Electricidad	U.	507.75	307	1.65390
Depreciación de AFT	U.	470.17	307	1.53149
TOTAL ELECTRICIDAD Y DEPRECIACIÓN				3.18539
<u>OTROS COSTOS INDIRECTOS</u>	UM	COSTO MENSUAL	INDUCTOR	IMPORTE
Materiales	U.	69.00	307	0.22475
Mantenimiento	U.	76.81	307	0.25019
Actividades de apoyo y administrativas	U.	46.81	307	0.15249
TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.62743
TOTAL COSTO POR PACIENTE				5.50385

NOTA: El inductor para la distribución de los costos indirectos (307) se corresponde con la cantidad de pacientes que fueron atendidos en el cuerpo de guardia del policlínico Área I de Cienfuegos en el mes de noviembre del 2011 en un segundo momento.

Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 9: Costos mínimos y máximos para cada uno de los pasos que sigue en su trayectoria un paciente con diabetes mellitus atendido en el cuerpo de guardia y laboratorio del policlínico Área I de Cienfuegos.



Fuente: [Elaboración propia]

ANEXO 10: Resultados del costo mínimo y máximo por pacientes con diabetes mellitus atendidos en el cuerpo de guardia del policlínico Área I de Cienfuegos y representación gráfica del rango de costo por paciente para los 98 pacientes analizados en el mes de noviembre del 2011.

ATENCION PRIMARIA AL COSTO MINIMO				
ATENCION PRIMARIA	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
Cuerpo de guardia CONSULTA	Um.	1	4.36396	4.36396
Cuerpo de guardia LABORATORIO	Um.	1	6.52299	6.52299
Cuerpo de guardia CONSULTA	Um.	1	4.94017	4.94017
TOTAL COSTO POR PACIENTE	.			15.82712
ATENCION PRIMARIA AL COSTO MAXIMO				
ATENCION PRIMARIA	UM	CTDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
Cuerpo de guardia CONSULTA	Um.	1	4.94017	4.94017
Cuerpo de guardia LABORAL	Um.	1	6.87124	6.87124
Cuerpo de guardia CONSULTA	Um.	1	5.50385	5.50385
TOTAL COSTO POR PACIENTE	.			17.31526

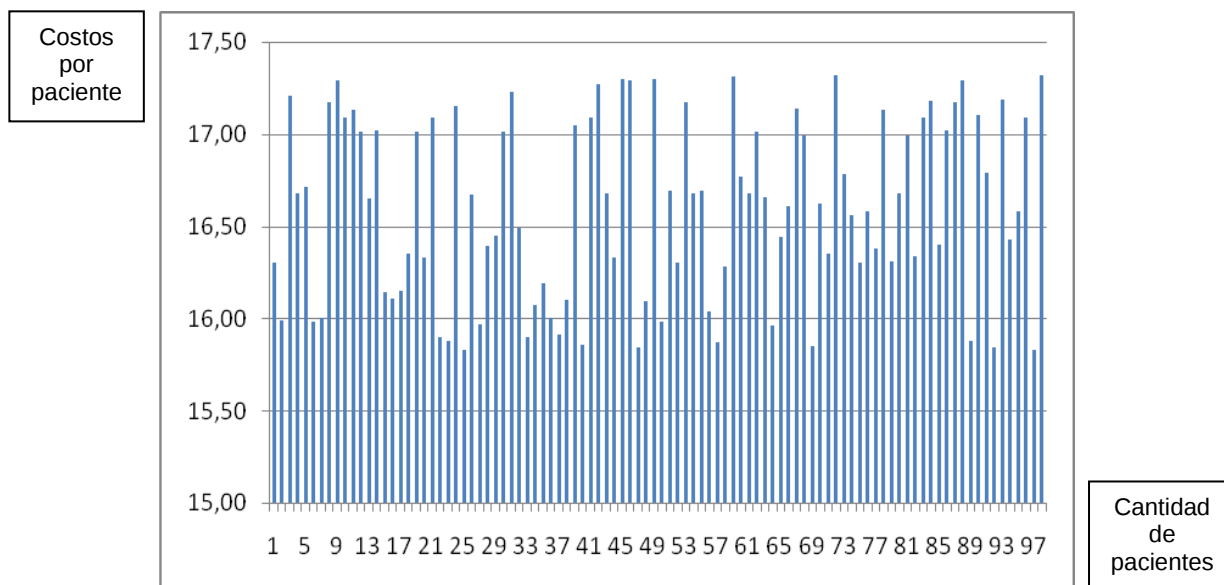
Fuente: [Elaboración propia]

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE COSTEO POR PACIENTE CON DIABETES MELLITUS. NOVIEMBRE 2011
OBJETO DE ESTUDIO: 98 PACIENTES ATENDIDOS CON DIABETES MELLITUS

No	COSTO	No	COSTO	No.	COSTO	No.	COSTO	No.	COSTO
1	16.30	21	17.09	41	17.09	61	16.68	81	16.99
2	15.99	22	15.90	42	17.27	62	17.01	82	16.34
3	17.21	23	15.88	43	16.68	63	16.66	83	17.09
4	16.68	24	17.15	44	16.33	64	15.96	84	17.18
5	16.71	25	15.83	45	17.30	65	16.44	85	16.40
6	15.98	26	16.67	46	17.29	66	16.61	86	17.02
7	16.00	27	15.97	47	15.84	67	14.14	87	17.17
8	17.17	28	16.39	48	16.09	68	16.99	88	17.29
9	17.29	29	16.45	49	17.30	69	15.85	89	15.88
10	17.09	30	17.01	50	15.98	70	16.62	90	17.10
11	17.13	31	17.23	51	16.69	71	16.35	91	16.79
12	17.01	32	16.49	52	16.30	72	17.32	92	15.84
13	16.65	33	15.90	53	17.17	73	16.78	93	17.19
14	17.02	34	16.07	54	16.68	74	16.54	94	16.43
15	16.14	35	16.19	55	16.69	75	16.30	95	16.58
16	16.11	36	16.00	56	16.04	76	16.58	96	17.09
17	16.15	37	15.91	57	15.87	77	16.38	97	15.83
18	16.35	38	16.10	58	16.28	78	17.13	98	17.32
19	17.01	39	17.05	59	17.31	79	16.31	MEDIA:\$16.59	
20	16.33	40	15.86	60	16.77	80	16.68		

ANEXO 11: Grafico de los costos por pacientes atendidos con diabetes mellitus en el cuerpo de guardia del Policlínico Universitario José Luís Chaviano Chávez Área I en el mes de noviembre del 2011.

RESUMEN GRAFICO DE LOS 98 PACIENTES PROCESADOS A PARTIR DEL PROCEDIMIENTO DE COSTEO POR PACIENTE AÑO 2011.



Fuente: [Elaboración propia]