



UNIVERSIDAD
CIENFUEGOS
Carlos Rafael Rodríguez



CIENCIAS ECONÓMICAS
Y EMPRESARIALES

Trabajo de

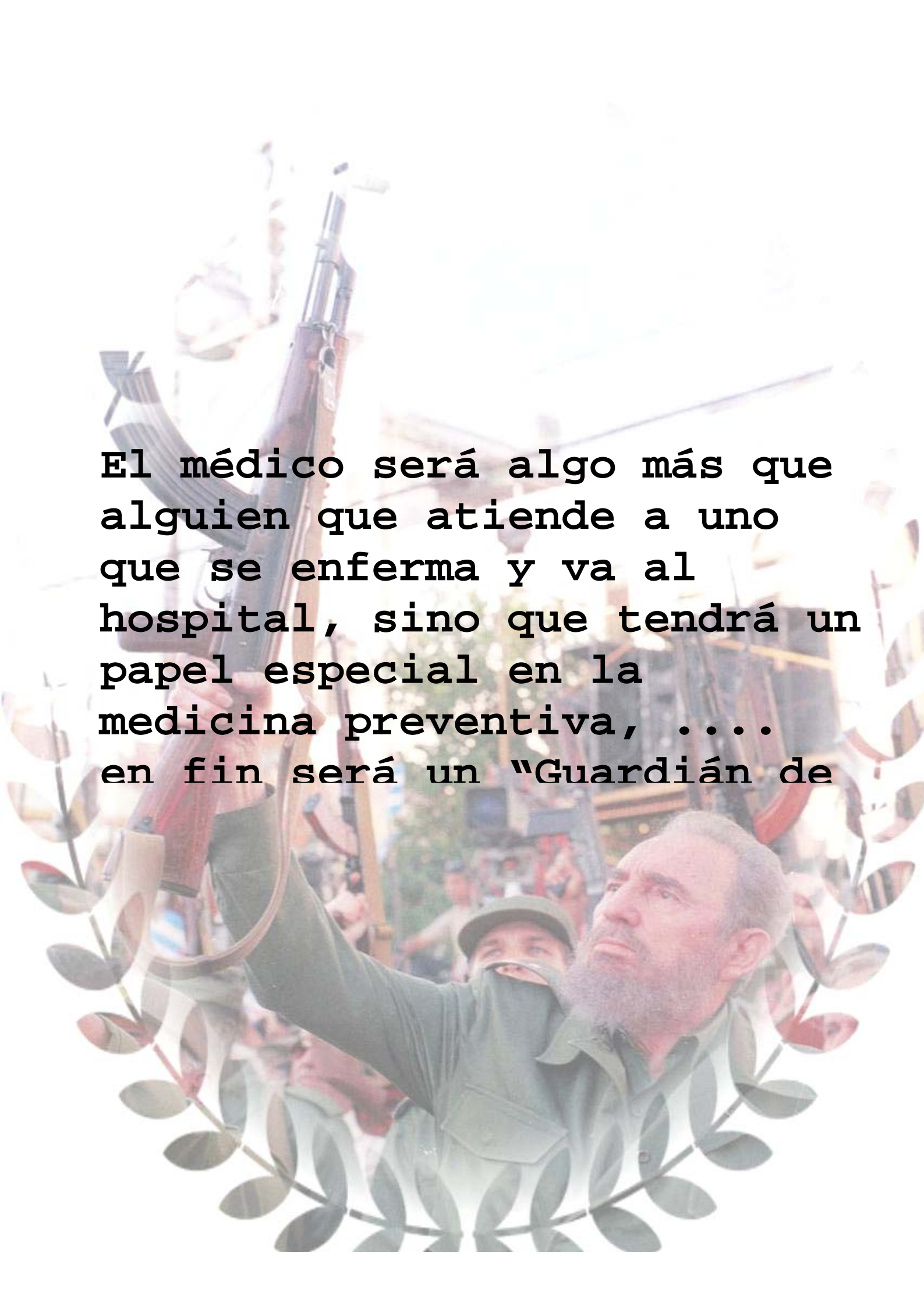
**Título: Modelo para la
Determinación de los
Costos por Pacientes para
el Parto por Cesárea en
el Hospital**

**Autor: Daney Rosa Borjas
Gort.**

**Tutores: Lic. Reynier
Reyes Hernández.**

**MSc. Grisel
Pérez Falco.**

**Curso: 2006-2007
Año 49 de la Revolución**

A photograph of Fidel Castro, the leader of the Cuban Revolution, holding a rifle high in the air. He is wearing a green military uniform and has a beard. The background is a crowd of people, and the image is framed by a decorative wreath of leaves. The text is overlaid on the image in a bold, black, monospace font.

**El médico será algo más que
alguien que atiende a uno
que se enferma y va al
hospital, sino que tendrá un
papel especial en la
medicina preventiva,
en fin será un "Guardián de**

Dedicatoria

A mi abuela ángel divino que adoré con simpatía quien con amor y alegría me fue enseñando el camino.

Así lo quiso el destino y de mi lado la arrancó, Algo de mí se llevó al darle su despedida y *al ella perder su vida mi vida se entristeció.*

Siempre estarás conmigo,

Te quiero mucho.

Agradecimientos

- ☀ Quiero agradecerle a mis padres Baby y Luis F. por haber estado a mi lado en todos los momentos de mi vida para apoyarme con mucho amor y cariño y algunas recriminaciones cuando hicieron falta, en fin porque mi carrera es de ellos.
- ☀ A mi hermano Luis E. por existir porque cuando las peleas pasan el amor sale a flote y en el fondo nos queremos mucho.
- ☀ A mis abuelos Sergia R. y Pedro los cuales estarían orgullosos de poder estar aquí, aunque en realidad siempre estarán junto a mí.
- ☀ A mis tíos Zenita y Víctor.
- ☀ A Betsy, Yudy, Omar y Duniesky por ser mis amigas y estar conmigo estos cinco años de buenos y malos momentos.
- ☀ A Yonvy por ser una de las pocas personas que me ha ayudado prácticamente desde el inicio de mi carrera y siempre ha estado con las puertas de su corazón abiertas para apoyarme con sinceridad, voluntad y cariño siempre que lo he necesitado.
- ☀ Quiero agradecerle especialmente a Reynier, mi tutor, por haber tenido que soportar mi presencia en todo momento y a toda hora y haberlo hecho siempre con el mayor interés y la mejor disposición del mundo y esto es producto de dos cosas: una que es un tutor maravilloso y otra que como persona es excelente por lo que si yo tuviese que elegir nuevamente a un tutor lo elegiría a él, muchas gracias.
- ☀ A Keiter por tener mucha paciencia y ayudarme cuando lo he necesitado a pesar de no ser mi tutor.
- ☀ Quiero agradecerle a Liset que como si fuera poco soportar a mi hermano ha tenido que correr con mi tesis como si fuese la suya propia.
- ☀ Quiero agradecerle a los trabajadores del Joven Club de Junco Sur ya que me he convertido en una integrante más de ese colectivo maravilloso y todos sin excepción de ninguno me han ayudado para que mi tesis pasara de sueño a realidad palpable, en especial quiero agradecerle a Marilyn, Roly, Carlos, Cristián, Almaguer y Espronceda por soportarme como pocos.

☀ A Reinier A. Valdés por soportar mis malacrianzas y ayudarme en lo posible e imposible porque todo me saliera como lo soñé al igual que su mamá Cuqui por abrirme las puertas de su casa a toda hora y en todo momento y darme ánimos cuando las cosas se ponían un poco difíciles.

☀ A Estrella que gracias a ella hoy yo estoy haciendo los agradecimientos de mi tesis, a Eloy y a Sonia por haberse preocupado en los momentos difíciles de esta.

☀ A los trabajadores de la Sala Puerperio Mediato del Hospital Universitario de Cienfuegos, en especial a la Lic. Yadila y a la Secretaria de la sala por estar presente cuando más necesitaba ayuda.

☀ Un agradecimiento especial también al Dr. Frank Li Subdirector del Hospital Universitario de Cienfuegos por la ayuda brindada siempre que fue necesaria.

☀ Me gustaría agradecerle también a todas aquellas personas que me dieron la espalda con explicaciones absurdas como la de la Dr. Leonor cuando me dijo que el objetivo de mi tesis era algo imposible de realizar y a otros tantos que sencillamente ni se detuvieron a oír de que se trataba, así como a los que en momentos determinados se brindaron y estuvieron disponibles para todo; pero a la hora de la verdad siempre buscaban un pretexto para evadirse, a estas personas les agradezco mucho porque también me ayudaron, ya que con su actitud lo que lograron fue que yo me esforzara más para demostrarles que las cosas pueden ser difíciles pero no imposibles si de veras se tiene el deseo de hacerlo.

☀ En fin agradezco a todas aquellas personas que de un forma u otra me han ayudado en el transcurso de mi carrera.

Contenido	<u>Pág.</u>
Resumen	I
Introducción	II
Capítulo I: Marco Referencial Sobre la Contabilidad, la Contabilidad de Costo y los Costos Hospitalarios en Cuba	1
1.1 Origen de la Contabilidad	1
1.1.1 La Contabilidad como Ciencia	3
1.1.2 Objetivos y Cualidades de la Información Contable	6
1.1.3 Ramas de la Contabilidad	8
1.1.4 La Contabilidad como Sistema de Información	10
1.2 Evolución Histórica de la Contabilidad de Costo.....	13
1.2.1 Sistemas de Acumulación de Costos	15
1.3 Los Costos Hospitalarios	21
1.3.1 Clasificación de los Costos en la Actividad Hospitalaria	22
1.3.2 Objetivos y Finalidad del Sistema de Costos Hospitalarios	25
1.3.3 Control y Evaluación del Sistema	26
1.3.4 Clasificación de los Centros de Costo	29
1.4 Los Costos por Patologías	30
Capítulo II: Caracterización del Objeto de Estudio y Diseño del Modelo para la Determinación del Costo del Parto por Cesárea	32
2.1 Caracterización del Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos	32
2.1.1 Caracterización de la Sala Puerperio Mediato 8B	34

Índice

2.2 Evolución Histórica de la Cesárea	36
2.2.1 Razones para un Parto por Cesárea	38
2.2.2 Riesgos de una Cesárea	41
2.3 Tratamiento de la Información de Costo en las Instituciones Cubanas	44
2.4 Situación Actual de la Información de Costos en la Sala Puerperio Mediato 8B del Hospital General de Cienfuegos	49
2.5 Diseño de un Modelo para la Obtención de los Costos por Pacientes, Patologías y Procesos en la Sala Puerperio Mediato 8B del Hospital General De Cienfuegos	52
 Capítulo III: Validación del Modelo Propuesto para la Determinación de los Costos para el Servicio de Parto por Cesárea en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos	 64
3.1 Validación del Modelo Propuesto para la Determinación de los Costos por Pacientes, Patologías y Procesos para el Parto por Cesárea	64
3.2 Comparación entre el Sistema de Costeo Actual y el Modelo Propuesto para la Determinación de los Costos por Pacientes, Patologías y Procesos en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos	85
Conclusiones	
Recomendaciones	
Referencia Bibliográfica	
Bibliografía	
Anexos	

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo general el diseño y aplicación de un modelo de gestión para la determinación de los costos por pacientes- patologías y procesos del parto por cesárea en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, que facilite y aporte elementos relevantes para la planeación, el control y la toma de decisiones. La novedad científica fundamental radica en la obtención de un modelo de costos que vincule los sistemas tradicionales con las nuevas tendencias y que centra su atención en los pacientes como principal ente de los servicios de salud y atendiendo a este factor determinante acumula la información de costos por procesos y actividades, erradicando las principales limitaciones del sistema que se emplea en la actualidad para registrar, distribuir y presentar la información de costos en salud. Esta investigación tiene un amplio espectro de aplicación, toda vez que se adecua y es falible para todas las instituciones de salud cubanas, puesto que, parte de los protocolos de atención médica para cada tipo de paciente y patología permitiendo la comparación de los recursos realmente sacrificados con los patrones de eficiencia predeterminados, porque aunque la premisa de los trabajadores de la salud es salvar vidas al costo que sea necesario, si esto se logra con un eficiente uso de recursos se contribuye al ahorro del cuantioso presupuesto que destina el país a la Salud Pública.

INTRODUCCIÓN

Diversas y variadas han sido hasta hoy las definiciones de salud pública utilizadas en las diferentes publicaciones y foros científicos y, dentro de ellas, probablemente la más actualizada sea la de Milton Terris, destacado salubrista norteamericano, quien afirma que: “es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones, educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud

Muy en consonancia con este concepto, el trabajo fundamental de la salud pública en Cuba está encaminado a desempeñar el papel rector que le corresponde en las ciencias de la salud, y realizar los cambios necesarios para perfeccionar el Sistema Nacional de Salud (SNS).

El estudio de la historia de la salud pública forma parte de las memorias de la medicina, y abarca cuándo, cómo y por qué el hombre se agrupó en instituciones y organizaciones que le permitieran hacer frente a las enfermedades en su propio medio social.

Al triunfo de la revolución cubana, existían los tres sistemas nacionales de salud: estatal, privado y mutualista. De ellos, el único que pasó de inmediato al poder revolucionario fue el estatal, el cual sufriría muy tempranamente importantes transformaciones. En julio de 1959 se cambia el nombre de la organización por el de Ministerio de Salubridad y Asistencia Hospitalaria y en enero de 1960, por el que mantiene en la actualidad Ministerio de Salud Pública (MINSAP). En esta última fecha, se crea el organismo más importante de esta primera etapa, el Servicio Médico Social Rural, que posibilitaría extender la atención médica hasta los lugares más apartados de la nación.

En los años 90, la salud pública cubana, que había alcanzado indiscutibles logros en la salud de la población, con un importante potencial de recursos humanos, de infraestructura y experiencias, tuvo que enfrentarse a un crítica situación a partir del derrumbe del campo socialista de Europa del este, el recrudecimiento del bloqueo imperialista de los Estados Unidos (EE.UU.) e insuficiencias de la economía interna, que condujeron a una profunda crisis económica que caracterizó la primera mitad de esta década.

Esta crisis económica repercutió en el desarrollo del SNS, principalmente por las dificultades para obtener equipos, materiales médicos y medicamentos, así como por las carencias que detuvieron los planes para mantener las unidades de salud de todo el país y las inversiones ya concebidas para el sector^[1].

La salud cubana ostenta resultados de primer nivel en el ámbito mundial, avalados por los bajos índices de mortalidad infantil y materna, la esperanza de vida de su población, las campañas masivas de prevención y vacunación entre otras miles de razones que hacen de esta nación una verdadera potencia médica en manos del pueblo.

Sin embargo este servicio resulta muy costoso para el gobierno Revolucionario Cubano, puesto que mantener la medicina en los niveles actuales implica adquirir tecnología de punta y medicamentos elaborados en el exterior que producto al bloqueo y a la globalización mundial dificulta su entrada a la isla. Por tal motivo es vital conocer el comportamiento de los costos en que se incurren en cada servicio de salud que se preste. El sistema de acumulación de costos que existe hoy en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, no responde a tales intereses, puesto que no permite determinar cuánto se invierte en cada paciente por patologías, lo que constituye un obstáculo para una mejor valoración de los gastos incurridos, que facilite un adecuado control y toma de decisiones.

El sistema de costo que se aplica hoy en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos resulta insuficiente para las necesidades de planificación, control y toma de decisiones tan necesarias en cualquier esfera de la producción o los servicio

toda vez que se acumulan los costos por procesos y los informa por centros de costo, lo cual no responde a las características de los costos en salud, puesto que para la determinación de los costos de la atención médica por pacientes y patologías es imprescindible valorar primeramente las características del paciente y de la patología en sí, y luego es que puede costearse siguiendo los procesos o actividades por las que transita el mismo.

Para esta Institución de salud es necesario conocer cuánto se invierte por pacientes en cada patología, específicamente se realiza este estudio para la atención médica del parto por cesárea puesto que ésta patología constituye la 2^{da} de mayor incidencia dentro del grupo relacionado con el diagnóstico en la provincia de Cienfuegos. De esta forma se podrá definir un rango de eficiencia o un estándar de costos siguiendo el protocolo de atención médica en los partos por cesáreas que permita la realización de comparaciones y la determinación y el análisis de las variaciones. Es por ello que se puede definir el problema científico de esta investigación como sigue:

La no existencia de un modelo en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos que permita la determinación de los costos de la patología Parto por Cesáreas, que aporte elementos para una acertada toma de decisiones.

Para resolver el problema científico se formula la siguiente **hipótesis:**

Con el diseño de un modelo de acumulación de costos para la determinación de los mismos por pacientes en la patología Parto por Cesáreas, se dota al Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de la información relevante que le permite conocer cuánto se invierte por paciente en esta patología.

Esta hipótesis será validada si a través del diseño y puesta en práctica del modelo de acumulación de costos por pacientes, patologías y procesos en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima para el parto por cesárea se logra conocer cuánto se invierte por

paciente en este servicio aportando información más precisa y oportuna que facilite el proceso de toma de decisiones.

El **Objetivo General** de la investigación es:

Diseñar y aplicar un modelo para la determinación de los costos por pacientes en la patología Parto por Cesáreas en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos que repercuta en una acertada toma de decisiones.

Para el cumplimiento de este objetivo es necesario llevar a cabo los siguientes **Objetivos Específicos**:

1. Valorar el estado de la ciencia sobre la contabilidad de costos, su evolución, los sistemas de costos tradicionales y su vinculación con las nuevas tendencias.
2. Especificar las características de los sistemas de costos aplicados a la salud en Cuba y en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos y diseñar el modelo para la acumulación de éstos por pacientes- patologías y procesos.
3. Validar el modelo propuesto para la determinación de los costos por pacientes, patologías y procesos para la patología parto por Cesárea en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

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

1. Marco referencial sobre la contabilidad, la contabilidad de costos y los costos hospitalarios en Cuba.
2. Caracterización del objeto de estudio y diseño del modelo para la determinación del costo del parto por cesárea.

3. Validación del modelo propuesto para la determinación de los costos por pacientes, patologías y procesos para el servicio de Parto por Cesáreas en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL SOBRE LA CONTABILIDAD, LA CONTABILIDAD DE COSTOS Y LOS COSTOS HOSPITALARIOS EN CUBA

1.1 Origen de la Contabilidad

Explicar el origen y los fundamentos de la contabilidad es buscar a través de la historia métodos de investigación dentro de la técnica contable, puesto que se demuestra que al contrario de otras ciencias, la contabilidad nació como una necesidad social de medición de la realidad económica y no como un planteamiento de estudio sistemático de saberes.

La historia no precisa una fecha exacta del surgimiento de la contabilidad, simplemente se da una aproximación y evidencia que esta tiene sus orígenes en la aparición del comercio. En la organización empresarial y social, donde al aumentar las transacciones comerciales la incapacidad de la memoria humana para registrarlas, hizo que surgiera una metodología para plasmar dichas actividades^[2].

La Contabilidad es tan antigua como la misma humanidad civilizada. Por ejemplo, en papiros encontrados en algunas de las tumbas de los faraones egipcios, se hace referencia a registros de la mano de obra utilizada durante la construcción de las grandes pirámides con el fin de determinar quiénes habían trabajado en las tumbas y eliminarlos posteriormente, para tratar de conservar a través del tiempo los tesoros de una civilización que en su época fue una de las más poderosas de la tierra, lo mismo se hacía durante el imperio romano, las naves que viajaban a distantes lugares llevaban un escribiente cuya misión era la de registrar en grandes libros todas las transacciones comerciales que se realizaran durante esas correrías; antiquísimos documentos de los indios Incas del Perú, revelan la existencia de libros especiales dedicados a registrar el nacimiento de cada niño dentro del imperio, y la asignación de su futuro empleo en la comunidad. Existen muchos relatos históricos en los cuales se observa la aparición de los primeros rudimentos contables, que sería largo de enumerar, sin embargo, puede decirse que fueron los mercaderes italianos del Siglo XIII quiénes emplearon por primera vez el principio de la partida doble que se aplica en la actualidad en los diferentes sistemas de contabilidad. En ese entonces los mercaderes hacían hincapiés en el hecho de que en cada transacción comercial se presentaba una dualidad; si algo se entregaba, algo se recibía a cambio, y viceversa^[3].

Se puede decir que, el hombre desde tiempos memorables se ha empeñado en llevar un control exhaustivo de todos los movimientos financieros que se ejecutan en sus pequeñas, medianas o grandes empresas. Por consiguiente, se ha apoyado en diversas formas para lograr su fin. En un principio, lo realizó en procesos muy simples a partir de los planteamientos presentados por el monje Fray Luca Paciolo, sin embargo con el transcurrir del tiempo, el avance tecnológico y las exigencias empresariales los procesos y técnicas contables han evolucionado. Actualmente se puede afirmar que el proceso de contar y registrar datos financieros se desarrolla de una manera más simple y sencilla con el apoyo del contador, pero, es preciso aclarar que se siguen rigiendo por los principios establecidos para ejecutar la contabilidad empresarial.

La información contable, y por ende la contabilidad, no es un lenguaje exacto, ni por la naturaleza de los hechos que registra ni por la carencia de un código contable único, completo e imperativo. Existe, por tanto, un margen de discrecionalidad legítimo, justo y honesto en el registro, interpretación y utilización de los datos que proporciona.

La contabilidad es la base sobre la cual se fundamentan las decisiones gerenciales y por tanto, las decisiones financieras. No existe actividad económica ajena al registro y afectación de las técnicas de la ciencia contable. Desde la actividad económica mas pequeña hasta las transacciones económicas de grandes corporaciones, la ciencia contable aporta a un gran cúmulo de conocimientos, los cuales requieren que sean aplicados por profesionales de la contaduría pública altamente capacitados ^[4].

1.1.1 La Contabilidad como Ciencia

La contabilidad es una ciencia aplicada de carácter social y de naturaleza económica que proporciona información financiera del ente económico para luego ser calificadas, presentadas e interpretadas con el propósito de ser empleados para controlar los recursos y tomar medidas oportunas para evitar una situación deficitaria que ponga en peligro su supervivencia.

Ciencia, es un conocimiento racional, que aspira a formular mediante lenguajes rigurosos, leyes por medio de los cuales se rigen los fenómenos. La ciencia cuyo producto es el conocimiento científico es un conocimiento que se explica mediante leyes, sus resultados son claros y precisos, verificables, predictivos, comunicable, sistemático y trasciende los hechos.

La contabilidad es una ciencia aplicada porque toma como estudio los problemas o fenómenos económicos y / o financieros que se presenta en el desarrollo o funcionamiento de toda entidad o institución, y busca mediante un previo análisis soluciones a los problemas originados, y gracias a sus técnicas, métodos y principios dará una información con mayor objetividad, para que así el funcionamiento del ente sea normal ^[5].

La contabilidad, es una herramienta empresarial que permite el registro y control sistemático de todas las operaciones que se realizan en la empresa, por ende no existe una definición concreta de la contabilidad aunque todas estas definiciones tienen algo en común.

A continuación se presentan varias acepciones de la contabilidad que han sido definidas por diferentes autores y cuerpos colegiados de la profesión contable:

Según el **(Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados)** "La contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir en forma significativa y en términos de dinero, las operaciones y los hechos que son cuando menos de carácter financiero, así como el de interpretar sus resultados"

(Horngren y Harrison. 1991) plantean que "La contabilidad es el sistema que mide las actividades del negocio, procesa esa información convirtiéndola en informes y comunica estos hallazgos a los encargados de tomar las decisiones"

(Meigs, Robert., 1992) asegura que "La contabilidad es el arte de interpretar, medir y describir la actividad económica"

"La contabilidad es el lenguaje que utilizan los empresarios para poder medir y presentar los resultados obtenidos en el ejercicio económico, la situación financiera de las empresas, los

cambios en la posición financiera y / o en el flujo de efectivo" este es el criterio de **(Catacora, Fernando, 1998)**

(Redondo, A., 2001) dice que "La contabilidad tiene diversas funciones, pero su principal objetivo es suministrar, cuando sea requerida o en fechas determinadas, información razonada, en base a registros técnicos, de las operaciones realizadas por un ente público o privado"

La contabilidad es además la técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados, para que los gerentes a través de ella puedan orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables; permitiendo así conocer la estabilidad, la solvencia de la compañía y la capacidad financiera de la empresa ^[4].

(El Diccionario Contable y Tributario de Ximena A. Cabello H.) expone que "es un sistema de información basado en el registro, clasificación, medición y resumen de cifras significativas que expresadas básicamente en términos monetarios, muestra el estado de las operaciones y transacciones realizadas por un ente económico contable"^[6].

Por su parte la **(Comisión de terminología del A.I.A.)** expresó que "Es el arte de registrar, clasificar y resumir de una manera significativa y en términos monetarios, operaciones y hechos que tienen, por lo menos en parte, un carácter financiero, e interpretar los resultados de dichos hechos y operaciones" ^[7].

Asimismo **(Pufus Porem, Chicago)** dijo de la contabilidad que "es una herramienta que se utiliza en el control de la actividad económica. Es un artefacto para medir e interpretar ciertos hechos de una empresa que se expresan en forma cuantitativa"^[8].

Dicho por **(David Himmelblau)** es el lenguaje de los negocios - "La contabilidad está basada en el hecho fundamental que se encuentra en toda empresa mercantil y que consiste en que su activo es igual a su pasivo (tanto a favor de terceros como de los dueños)"^[9].

Según **(Fernando Boter Maupi)** "es la ciencia que coordina y dispone en libros adecuados, las anotaciones de las operaciones, efectuadas por una empresa mercantil, con el objeto de

poder conocer la situación de dicha empresa, determinar los resultados obtenidos y explicar las causas que han producido estos resultados”^[10].

Leído también el criterio de **(H. A. FINNEY)** *“comprende un cuerpo de principios legales industriales, comerciales y financieros que deben tenerse en consideración para determinar como, y en qué medida, las operaciones de un negocio afectan el valor de sus activos y el monto de sus pasivos, utilidades y capital”^[11].*

La contabilidad tomado de **(Jesús Cortes)** *“es la ciencia que tiene por objeto el registro de las operaciones económicas efectuadas por una persona o entidad, con el fin de conocer sus resultados y la situación de la misma”^[12].*

*“La contabilidad y la teneduría de libros refiere **(J. Hugh Jackson)** constituyen un proceso de análisis, registro e interpretación del efecto de las operaciones comerciales”. Y, agrega, que en general, “la teneduría de libros se ocupa del análisis y del registro de las operaciones, y la contabilidad, en cambio, trata principalmente la síntesis e interpretación de la información aportada por la teneduría de libros”^[13].*

*“Es la ciencia que enseña las reglas que permiten registrar las operaciones efectuadas por una o varias personas. En sentido más restringido, la contabilidad es la ciencia que estudia las reglas necesarias para el registro de las operaciones efectuadas por una empresa comercial, industrial, financiera o agrícola”, **(León Batardon)** ^[14].*

Según **(Reitell y Van Sickle)** *“es la Ciencia que trata del análisis, registro y presentación de las operaciones comerciales”^[15].*

En resumen, la contabilidad es una ciencia, con la finalidad de registrar, clasificar, resumir e interpretar los hechos económicos.

La contabilidad intercambia elementos con otras ciencias, estas son principalmente de orden económico, matemático jurídico, pertenecientes a la teoría de la información y a las ciencias de las motivaciones interaccionando con la administración que se ocupa de la organización de los recursos al servicio de la entidad económica, el derecho que es el que se encarga del manejo legal de las entidades económicas. Las leyes repercuten en la contabilidad en diversas formas, puesto que los contadores actúan en un ambiente jurídico.

Las matemáticas que a través de cuantificaciones y modelos matemáticos se resuelven los problemas financieros de la empresa. El engranaje contable es de naturaleza esencialmente matemática, pues a menudo se emplean axiomas y fórmulas matemáticas en la resolución de problemas contables.

Con esto se puede concluir que ninguna ciencia es autosuficiente. Es decir, que para poder desarrollarse a cabalidad necesita de los conocimientos de otras ciencia ^[5].

1.1.2 Objetivos y Cualidades de la Información Contable

La información contable debe servir fundamentalmente para:

Conocer y demostrar los recursos controlados por un ente económico, las obligaciones que tenga de transferir recursos a otros entes, los cambios que hubieren experimentado tales recursos y el resultado obtenido en el periodo, o sea debe contribuir a:

1. Predecir flujos de efectivo.
2. Apoyar a los administradores en la planeación, organización y dirección de los negocios.
3. Tomar decisiones en materia de inversiones y crédito.
4. Evaluar la gestión de los administradores del ente económico.
5. Ejercer control sobre las operaciones del ente económico.
6. Fundamentar la determinación de cargas tributarias, precios y tarifas.
7. Ayudar a la conformación de la información estadística nacional.
8. Contribuir a la evaluación del beneficio o impacto social que la actividad económica representa para la comunidad.

Para poder satisfacer adecuadamente sus objetivos, la información contable debe ser comprensible, útil y en ciertos casos se requiere que además la información sea además comparable.

1. La información es comprensible cuando es clara y fácil de comprender.
2. Es útil cuando es pertinente y confiable.

3. Es pertinente cuando posee el valor de realimentación, valor de predicción y es oportuna.
4. Es confiable cuando es neutral, verificable y en la medida en la cual represente fielmente los hechos económicos. Importancia de la contabilidad en función de los usuarios de la información.

La contabilidad es de gran importancia porque todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras. Así obtendrá mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio.

Por otra parte, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal. La gente que participa en el mundo de los negocios: propietarios, gerentes, banqueros, corredores de bolsa, inversionistas utilizan los términos y los conceptos contables para describir los recursos y las actividades de todo negocio, sea grande o pequeño. Aunque la contabilidad ha logrado su progreso más notable en el campo de los negocios, la función contable es vital en todas las unidades de nuestra sociedad ^[16].

1.1.3 Ramas de la Contabilidad

Generalmente y atendiendo al propósito fundamental de la contabilidad de brindar información financiera referente a una entidad económica relacionándose con la medición, el registro y el reporte de información a varios grupos de usuarios, el campo de la contabilidad puede dividirse en Financiera y de Costo o Gerencial.

La Contabilidad Financiera a la que también se denomina Contabilidad General, está orientada a los usuarios externos, los cuales presentan diversas necesidades de información, conforme a sus características y objetivos.

La Contabilidad Administrativa, también llamada Contabilidad Gerencial, 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.

La Contabilidad de Costos, es un subsistema destinado a establecer las bases que permitan identificar, calcular, medir y evaluar los valores en que se incurre para llevar a cabo una determinada operación propia de la gestión de la entidad, por ejemplo, la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

De este modo, la Contabilidad de Costos debe contemplar la recopilación, registro, análisis e interpretación de las erogaciones necesarias para la obtención de un producto o realización de una actividad determinada^[17].

La información contable se puede clasificar en dos grandes categorías: la contabilidad financiera o la contabilidad externa y la contabilidad de costos o contabilidad interna:

La contabilidad financiera muestra la información que se facilita al público en general, y que no participa en la administración de la empresa, como son los accionistas, los acreedores, los clientes, los proveedores, los analistas financieros, entre otros.

La contabilidad de costos estudia las relaciones costos – beneficios – volumen de producción, el grado de eficiencia y productividad, y permite la planificación y el control de la producción, la toma de decisiones sobre precios, los presupuestos y la política del capital. Esta información no suele difundirse al público. Mientras que la contabilidad financiera tiene como objetivo genérico facilitar al público información sobre la situación económica – financiera de la empresa; y la contabilidad de costos tiene como objetivo esencial facilitar información a los distintos departamentos, a los directivos y a los planificadores para que puedan desempeñar sus funciones^[4].

El principio rector de la contabilidad financiera es la rendición de informes a terceros sobre el movimiento de la compañía, mientras que el objeto de la contabilidad administrativa es la utilidad que la propia empresa obtiene de ella.

Los principios de la contabilidad financiera no rigen necesariamente la contabilidad administrativa, aun cuando no hay que perder de vista el hecho de que una parte de la

información contable para la administración pueda ser usada para fines financieros y, por lo tanto, deberá tenerse en cuenta.

Hay también otras diferencias importantes: la primera es que la contabilidad financiera concierne a la contabilidad del negocio, mientras que la contabilidad administrativa está más interesada en los detalles. Los estados financieros informan sobre la configuración general y funcionamiento de las empresas; pero la mayoría de los reportes administrativo se refieren a departamentos, productos, tipos de inventarios u otras subdivisiones del negocio. La segunda es que la contabilidad financiera debe llevarse necesariamente mientras que la contabilidad administrativa es opcional. Mucho esfuerzo se hace para obtener informes contables financieros en forma aceptables, pero cada detalle de la información administrativa puede ser justificado solamente si su valor excede al de aquellos esfuerzos. La tercera es que en la contabilidad administrativa es más importante obtener información rápida que en la contabilidad financiera, es decir, los datos al día son una base esencial para el trabajo del administrador. Finalmente, hay menos necesidad de precisión en la contabilidad administrativa; los datos aproximados frecuentemente son tan importantes, o más importantes, que las cifras presentadas hasta la última fracción ^[18].

1.1.4 La Contabilidad como Sistema de Información

La Contabilidad constituye parte fundamental del sistema de información de las organizaciones empresariales, es el conjunto coordinado de procedimientos y técnicas que proporcionan datos válidos, luego de ordenar, clasificar, resumir y registrar hechos y operaciones económicas, que brindan información sobre la composición del patrimonio del ente.

La información contable debe atender a situaciones del pasado, del presente y del futuro.

- ✓ Del pasado, porque sirven de base para las comparaciones que permiten determinar los vaivenes y la situación de la organización en épocas distintas.
- ✓ Del presente, porque va indicando la calidad y la dirección del desarrollo de los acontecimientos, marca la realidad concreta a la fecha.

- ✓ Del futuro, porque sin descuidar lo que pasa hoy, permite poner un ojo en el mañana y gerencial con anticipación ^[5].

La contabilidad es de gran importancia porque todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras. Así obtendrá mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio. Por otra parte, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal ^[4].

La importancia de la contabilidad es reconocida y aceptada por cualquier ente privado o gubernamental los cuales están plenamente convencidos que para obtener una mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio, así como para cualquier información de carácter legal son imprescindibles los servicios prestados por la contabilidad.

La administración de un patrimonio, para ser eficiente, precisará de la ayuda de la contabilidad, la cual proporciona todos los datos requeridos para la toma de decisiones de una empresa basadas en informaciones técnicas y razonadas. La contabilidad es igualmente esencial para la operación exitosa de un negocio, una universidad, una comunidad, un programa social o una ciudad. Todos los ciudadanos necesitan cierto conocimiento de contabilidad si desean actuar en forma inteligente y aceptar retos que les impone la sociedad ^[16].

Un sistema de información contable sigue un modelo básico y un sistema de información bien diseñado, ofreciendo así control, compatibilidad, flexibilidad y una relación aceptable de costo -beneficio.

En el sistema contable de cualquier empresa independientemente del sistema contable que utilicé, se deben ejecutar tres pasos básicos relacionados con las actividades financieras; los datos se deben registrar, clasificar y resumir, sin embargo el proceso contable involucra la comunicación a quienes estén interesados y la interpretación de la información contable para ayudar en la toma de decisiones comerciales.

1. Registro de la actividad financiera: En un sistema contable se debe llevar un registro sistemático de la actividad comercial diaria en términos económicos. En una empresa

se llevan a cabo todo tipo de transacciones que se pueden expresar en términos monetarios y que se deben registrar en los libros de contabilidad.

2. Clasificación de la información: Un registro completo de todas las actividades comerciales implica comúnmente un gran volumen de datos, demasiado grande y diverso para que pueda ser útil para las personas encargadas de tomar decisiones. Por tanto, la información debe clasificarse en grupos o categorías.
3. Resumen de la información: La información contable utilizada por quienes toman decisiones, debe estar resumida y sintetizada con la finalidad de mostrar la información necesaria, relevante y oportuna ^[4].

El Sistema Nacional de Contabilidad (SNC) es el conjunto de elementos que tienen como objetivo, la recolección y el procesamiento de los hechos económicos de forma uniforme, el lograr periódicamente la medición del cumplimiento del plan y el comportamiento de la marcha de la economía.

El Sistema Nacional de Contabilidad tiene como base a la Contabilidad y sus ramas o especialidades que han surgido históricamente, o sea, que incluye entre otros, aspectos generales, financieros y de costo.

Resumiendo, se plantea en términos generales que la Contabilidad se divide en:

1. General: Se ocupa de la recopilación, registro, agrupación y análisis de los hechos económicos: radicando su importancia en que sirve para mantener un orden cronológico de los fenómenos económicos en la medida en que se sucedan y sirve para la emisión de informes y análisis.
2. Financiera: Se dedica al análisis de un conjunto de índices y tasas, necesarios de estudio e interpretación; para tomar decisiones sobre las diferentes magnitudes de los recursos y el por ciento de utilización de los mismos, determinando premisas para la toma de decisiones.
3. Costos: Se encarga de la comparación de los costos de los productos y servicios, dependiendo del tipo de medición que se desee. Sirve para el control de los recursos de la entidad económica, mediante el análisis de su utilización en comparación con patrones preparados a tal fin ^[17].

1.2 Evolución Histórica de la Contabilidad de Costos

La Contabilidad de Costos propiamente tal surgió con el desarrollo de las empresas industriales a fines del Siglo XIX. Antes de este período existía una contabilidad global basada en la acumulación de operaciones efectuadas por el comerciante.

Con el objeto de formarse una rápida idea acerca de la evolución que la Contabilidad de Costos ha tenido en el tiempo, aún cuando no se le identificara como tal, es preciso retraerse a las antiguas civilizaciones del Medio Oriente, en donde es posible encontrar sacerdotes y escribas que tenían como tarea realizar anotaciones para establecer cuál era el costo final de alguna obra o trabajo específico.

Algunos autores afirman que la Contabilidad de Costos se inició en las fábricas florentinas de telas y lana del Siglo XII, mientras que otros ubican su nacimiento en el Siglo XIV durante el desarrollo del comercio inglés e italiano. Uno de los investigadores que ha estudiado el origen de la Contabilidad de Costos establece que su establecimiento surgió en Inglaterra, durante el reinado de ENRIQUE VII (1485-1509) a consecuencia de restricciones impuestas a los fabricantes de algodón lo que obligó a éstos a organizarse en comunidades industriales de manera que los veedores se vieron en la necesidad de conocer con mayor exactitud el costo de los productos para rendir cuentas a sus mandantes ^[17].

Muchos han sido los conceptos y definiciones que se han aportado con relación al significado del vocablo costos, por ejemplo, el concepto de Costo es más amplio que el de Gasto, dado que los gastos son costos que se han aplicado a las actividades de un período económico determinado, sin embargo, los recursos materiales como los Activos Fijos Tangibles y los inventarios que no se han consumido al final de dicho período, constituyen los costos diferidos; los cuales no se podrán considerar como gastos, hasta que no se deprecien o utilicen ^[19].

Según **(Ralph Polimeni)** el costo se define como *“El valor sacrificado para obtener bienes o servicios. Dicho sacrificio se mide en valor a partir de un activo o el aumento de pasivos en el tiempo en que se obtienen los beneficios”* ^[20].

Por su parte (**Charles T. Horngren**) define el costo como *“recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo dado”*^[21].

También (**Geoffery Whittington**) expresó que *“el costo es un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la fabricación o prestación de un servicio. Representa el valor monetario del material, la mano de obra directa y los gastos generales empleados”*^[22].

(**Adolph Matz y Milton Ursy**) en su libro *Contabilidad de Costos* plantearon que *“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”*^[23].

“El conjunto de gastos relacionados con la utilización de los Activos Fijos Tangibles, las materias primas y materiales, el combustible, la energía, y la fuerza de trabajo en el proceso de producción, así como los gastos relacionados con el proceso de fabricación, todos expresados en términos monetarios constituyen el Costo de Producción”, según lo definido en los (**Lineamientos Generales para la Planificación y Determinación del Costo**)^[24].

Resumiendo, costo es todo aquello que se invierte o consume, reflejado en términos monetarios, con el fin de obtener un producto o servicio.

Los costos tanto de producción o servicios deben reflejar verdaderamente todos los recursos materiales, humanos, financieros, técnicos o de otra índole que estén involucrados en la realización o la obtención de su actividad productiva o prestación de servicios, a tal punto que puedan ser medibles por unidades individuales tanto de producción como de servicios.

Entre los objetivos y funciones de la determinación de costos, encontramos los siguientes:

1. Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
2. Facilitar la toma de decisiones.
3. Permitir la valuación de inventarios.
4. Controlar la eficiencia de las operaciones.

5. Contribuir a planeamiento, control y gestión de la empresa ^[25].

Los costos de acuerdo con la situación en que se encuentren, con respecto a la ejecución de las actividades, se dividen en costos diferidos y costos aplicados.

Los costos diferidos son aquellas partes de los costos, que potencialmente se aplicarán a la ejecución de las actividades en períodos futuros. Ejemplo de estos costos son los Activos Fijos Tangibles y el inventario existente. Por su parte, los gastos son costos aplicados a los hechos económicos que están transcurriendo en el período económico ^[19].

Los tres elementos del costo de fabricación son:

1. Materias primas: Todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas..
2. Mano de obra directa: Valor del trabajo realizado por los operarios que contribuyen al proceso productivo.
3. carga fabril: Son todos los costos en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de distribución ^[25].

La información de los costos requiere ser acumulada de forma precisa y oportuna, con el objetivo de mostrar a sus usuarios los elementos que son necesarios para llevar a cabo los procesos de planificación, control y toma de decisiones.

1.2.1 Sistemas de Acumulación de Costos

Un sistema de costos es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.

Para desarrollar un sistema de costos de producción, se deben considerar dos aspectos importantes:

1. Las características de la empresa.
2. El entorno en que se determinan los costos.

Los sistemas de contabilidad de costos pueden clasificarse de la siguiente forma:

Según el sistema para acumular costos:

1. Sistema de costos por órdenes de trabajo.
2. Sistema de costos por proceso de fabricación.
3. Sistema combinado.

Según la naturaleza de los costos:

1. Sistema de costos real o históricos.
2. Sistema de costos predeterminados.
 - Estimados
 - Estándar

Atendiendo al sistema para acumular los costos, estos deben aplicarse, ya sea por órdenes de trabajo, por procesos o una combinación de ambos, dependiendo de las características de las actividades de las empresas.

Para la acumulación de costos es necesario e indispensable contar con un adecuado sistema de costo, que responda a los intereses de la empresa en cuanto a la planeación, el control y la toma de decisiones.

Entre los sistemas de Acumulación de Costos más conocidos se encuentran los tradicionales, o sea el costeo por Ordenes 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 Costos por Órdenes de Producción

Se establece este sistema cuando la producción puede ser de un carácter interrumpido, lotificado, diversificado, que responda a órdenes e instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o conjuntos similar de los mismo.

➤ 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. 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 sumarizar 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 ^[26].

Sistemas de Costos por Procesos

Se establece este sistema cuando la producción se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, mediante una afluencia constante de materiales a los procesos transformativos. La manufactura se hace en grandes volúmenes de productos similares, a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos.

Los costos de producción se acumulan para un período específico, por departamento, procesos o centros de costos.

La asignación de costos en un departamento es sólo un paso intermedio, el objetivo último es determinar el costo unitario total de producción.

➤ Sistema de Costeo por Procesos

El costeo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamentos o centros de costos. Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se ejecutan procesos de manufactura.

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 ^[27].

Entre los objetivos del sistema de costos por procesos se encuentran determinar como serán asignados los costos incurridos durante cada período, así como el costo unitario total. **Anexo 1**

➤ Sistema de costo por actividades (ABC)

El 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^[28].

En cuanto a la Naturaleza de los Costos estos se Clasifican según el momento en que se Determinan

Desde este punto de vista, los costos de producción pueden determinarse con posterioridad a la conclusión del período de costos o con a él. De ahí que los clasifiquemos en **COSTOS HISTÓRICO Y COSTOS PREDETERMINADOS. Anexo 2**

Los sistemas de costos no son independientes de las cuentas financieras, sino más bien, representan una reelaboración del sistema de contabilidad dentro del cual está integrado.

Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos, productos y por subsistemas o segmentos de la estructura organizativa de la entidad económica.

En general, los costos que se reúnen en las cuentas destinadas a ese fin, sirven a tres propósitos fundamentales:

1. Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultados y balance general).
2. Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
3. Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales).

El sistema formal de la contabilidad de costos generalmente ofrece información de costos e informes para la realización de los dos primeros objetivos. Sin embargo, para los fines de planeación y toma de decisiones de la administración, esta información generalmente debe clasificarse, reorganizarse y complementarse con otros informes económicos y comerciales pertinentes tomados de fuentes ajenas al sistema normal de contabilidad de costos.

Un sistema de costos integrado en la contabilidad general permite operar con la perfecta seguridad que ofrece el balanceo de las cuentas.

En toda empresa se hace necesario que el nivel directivo se encuentre informado sobre todas las operaciones que conforman la gestión de la entidad, para poder coordinar y dirigir en forma eficiente. Como consecuencia de ello, es preciso contar con un sistema de información que documente tanto las relaciones de la entidad con el mundo circundante como también las que se produzcan en el interior de la empresa misma, de manera que se genere la información precisa para ser utilizada en el proceso de toma de decisiones.

El sistema de información cuyo objetivo es informar sobre la situación económico-financiera empresarial es denominado contabilidad, por lo que su función es registrar y procesar los hechos que componen la actividad económica en que se involucre tal entidad ^[17].

La información de costo difiere tanto en determinación como en presentación de una rama a otra y se corresponden con las funciones de los tipos de empresas, por ejemplo:

1. La Empresa Comercial: Su principal función económica es actuar como intermediario, comprando artículos elaborados para posteriormente revenderlos.
2. La Empresa de Transformación: Se dedica a la adquisición de materias primas para transformarlas física y / o físicamente y obtener un nuevo producto que ofrecer a los consumidores.
3. La Empresa de Servicios: Es aquella que se constituye para la prestación de determinados servicios a otras empresas, o a personas en general. Entre estas empresas están las que brindan servicios financieros, como los bancos, las aseguradoras, las suministradoras de energía eléctrica, agua, gas, etc., las de transporte de personas y cargas (por ómnibus y camiones, por ferrocarril, por vía aérea y marítima), las de mantenimiento de vías, las de comunicaciones (teléfono, correo, etc.), las de hotelería y gastronomía (cafeterías y restaurantes), las de reparación o las instituciones de salud.

Los costos hospitalarios presentan peculiaridades y características específicas para su obtención, acumulación y presentación, motivado por la heterogeneidad, intangibilidad e irregularidad de los servicios de salud.

1.3 Los Costos Hospitalarios

Se denominan costos hospitalarios al conjunto de indicadores que permiten evaluar la eficiencia del trabajo del hospital, pues muestran, cuanto le cuesta al mismo realizar las actividades que le son inherentes de acuerdo a su nivel de atención médica. En el análisis 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.

La complejidad de los costos hospitalarios está determinada por las múltiples y diversas acciones que ocurren en la actividad hospitalaria. Esto determina la necesidad de que cualquier sistema de costos que se implante en los hospitales esté totalmente integrado con el registro contable.

Esto implica que la aplicación de los costos hospitalarios tenga rigor técnico; pues necesariamente, tiene que existir concordancia entre la sumatoria de los costos totales de las actividades finales de la institución, con respecto al total de gastos contabilizados como ejecución del presupuesto en y hasta el período que se informa; según se refleja en los modelos correspondientes del subsistema informativo del Sistema Nacional de Contabilidad.

Dado el incremento en los montos de las inversiones en nuevas unidades y equipamiento, así como en las cuantías destinadas a las acciones de salud, cada día reviste mayor importancia la necesidad de conocer los costos de diferentes tipos de instituciones de salud. Los costos constituyen un instrumento de trabajo de la gestión administrativa, tanto para el hospital como institución como para los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud

como organización. La necesidad de su conocimiento se fundamenta, entre otros, en los aspectos siguientes:

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

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

La información de costos en salud debe clasificarse atendiendo a diversos propósitos, con el objetivo de lograr que esta resulte más veraz, precisa, relevante y oportuna.

1.3.1 Clasificación de los Costos en la Actividad Hospitalaria

La Contabilidad de Costos clasifica a los mismos de diferentes maneras, de acuerdo con la finalidad que se persiga con su estudio. No obstante, a continuación solo se considerarán aquellos costos, que realmente tengan o puedan tener en un futuro, relación con la actividad hospitalaria. **Anexo 3**

➤ Costos Directos e Indirectos

Los costos directos son aquellos que se pueden identificar plenamente o asociar a los servicios y productos 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 cual 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.

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. Ejemplo de estos costos en la sala de un hospital son: los administrativos de toda índole, los de alimentación exceptuando el consumo de alimentos, los de mantenimiento, los de lavandería y otros; los cuales se ejecutan con la finalidad de apoyar las actividades que realiza la misma.

➤ Costos Fijos y Variables

Los costos fijos son aquellos cuyas cuantías no varían en relación con el nivel de actividad realizado, o sea, que se mantienen constantes aunque hasta cierto límite, independientemente del volumen alcanzado en la misma. Su fijeza o constancia lo determinan la necesidad de incurrir en dichos gastos a pesar de que el volumen o nivel de actividad estuviera muy por debajo del límite establecido. Ejemplo salario y depreciación.

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 o disminuyen en correspondencia, por ejemplo, con el número mayor o menor de pacientes hospitalizados en una sala ^[25].

➤ Costos Totales y Unitarios

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 cual, 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.

➤ Costos Predeterminados y Presupuestados

Los costos predeterminados son aquellos 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 ocurrirá en un futuro, tomando en cuenta la experiencia; por lo cual, es usual que para su formulación se emplee el criterio de expertos.
- El costo estándar es el que se cree 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. Igualmente, es de señalar, que la aprobación de dicho presupuesto se enmarca dentro del contexto de la Ley del Presupuesto del Estado para el año en cuestión.

Como en todo sistema de acumulación de costos, la contabilidad de costos hospitalarios tiene definido de forma general su propósito fundamental así como sus objetivos.

1.3.2 Objetivos y Finalidad del Sistema de Costos Hospitalarios

El Sistema de Costos para Hospitales tiene los siguientes objetivos:

1. Posibilitar a la institución hospitalaria, mediante el conocimiento de lo costos reales de sus acciones, a tomar las medidas que se requieran para elevar la eficiencia de su gestión.
2. Permitir a los diferentes niveles de dirección del Sistema Nacional de Salud, mediante el conocimiento de los costos de las diferentes acciones que se ejecutan por los hospitales, controlar económicamente su actividad, así como fundamentar normas y elaborar índices que permitan mejorar el proceso de planificación de estas instituciones.
3. Llevar a los dirigentes y trabajadores la educación económica necesaria, informándoles cuanto cuestan las acciones que en su área de trabajo se ejecutan y darle participación para el análisis de los gastos.

En general todo sistema de costos tiene como finalidad adecuar los principios generales establecidos por el Sistema de Dirección y Planificación de la Economía, a las características particulares de cada actividad económica.

Puede decirse del trabajo económico en general, como del costo en particular, tanto en Salud Pública como en cualquier otra rama de la economía nacional, que el mismo debe basarse en la Ley de la Planificación Óptima. Esta ley en su formulación plantea en esencia, obtener en interés de la sociedad los mejores resultados con el mínimo de gastos; o sea aquellos gastos socialmente necesarios. Esto significa, que las instituciones hospitalarias en su gestión, deben ser capaces de mantener un régimen de economía de los recursos de todo tipo a ellas asignados ^[25].

De igual modo ningún sistema de contabilidad de costo debe ser estático e invariable, toda vez que debe revisarse, analizarse y actualizarse periódicamente en aras de evaluar la eficiencia del mismo para su control y perfeccionamiento.

1.3.3 Control y Evaluación del Sistema

Para efectuar un adecuado control y evaluación del Sistema de Costos para Hospitales, debe partirse de determinados principios que necesariamente debieron haber sido tomados en cuenta en la etapa previa a la implantación del mismo, los cuales son:

1. La dinámica de los costos debe reflejar el carácter funcional del sistema organizativo en que se producen. Por tanto, el modo de acción del sistema organizativo resulta influido por los objetivos, naturaleza, estructura y condiciones temporales y especiales del objeto de dirección y su medio ambiente.
2. De la correcta aplicación del sistema dependerá la identificación de los problemas fundamentales de la gestión que lo lleva a cabo; condicionando a esto, la obtención de soluciones óptimas que permitan elevar su eficiencia.

Para la aplicación del Sistema de Costos se requiere que la entidad donde se propone implantarlo cuente con una contabilidad confiable, esto quiere decir que cumpla con la normas y procedimientos establecidos en cuanto al cuadro diario de los medios materiales y el registro actualizado del resto de los gastos (salarios y otros) así como el pago oportuno a proveedores y prestatarios de servicios lo cual conlleva a la emisión de balances con calidad y saldos en las cuentas contables en correspondencia con su naturaleza.

En el afán de lograr que la contabilidad refleje de forma veraz y oportuna los hechos económicos y con el objetivo de revisar los procesos informativos, presupuestarios y de control es que se define la contabilidad por niveles de responsabilidad, la cual parte de la premisa de que la mayoría de los sistemas de contabilidad de costos fueron diseñados originalmente para acumular y distribuir los costos del producto o el costo de inventario y como control general de costos. Las cuentas fueron establecidas para reunir los costos del producto y los costos del período de acuerdo con las necesidades del estado de ingresos y del balance general. Este sistema opera para indicar en que se gastó el dinero; pero no funciona para determinar quién es responsable de la incurrencia de los costos y cómo tomar medidas correctivas rápidas si fueran necesarias.

Por lo tanto “La contabilidad por niveles de responsabilidad es un sistema diseñado para acumular y reportar costos a través de niveles individuales de responsabilidad, cada área de supervisión se encarga tan sólo de los costos por los cuales es responsable y sobre los costos tiene control. ”

La contabilidad por niveles de responsabilidad es con frecuencia mal catalogada como una técnica de control. Por el contrario, la contabilidad por niveles de responsabilidad es una técnica de planeación y control.

No importa que tan bien diseñado esté un sistema; pero no tendrá el éxito a no ser que tenga como soporte a los individuos encargados de llevarlo a cabo.

El sistema debe basarse en la responsabilidad de las personas, ya que son ellas las que incurren los costos, siendo por lo tanto responsables de cada gasto. Los controles principales para la incurrancia de los costos son:

1. Un plan de organización que establezca los objetivos y las metas por alcanzar.
2. La delegación de autoridad y de responsabilidad por la incurrancia del costo a través de un sistema de políticas y procedimientos.
3. La motivación de los individuos mediante el desarrollo de estándares de ejecución conjunta con los incentivos.
4. La presentación oportuna de informes y análisis de excepciones entre las metas y la ejecución por medio de un sistema de registros e informes.
5. Un sistema de evaluación o auditoría interna para asegurar que la variaciones desfavorables se indiquen con claridad y que la acción correctiva y el seguimiento se apliquen.

Previo al diseño de un sistema de contabilidad, debe efectuarse un completo estudio de la organización. Las líneas de autoridad deben aclararse antes de determinar el sistema de responsabilidad. Si la autoridad y la responsabilidad se han establecido correctamente, habrá una estructura de niveles administrativos en la que cada uno tendrá un centro de responsabilidad o esfera de responsabilidad con autoridad para la toma de decisiones dentro de la esfera establecida.

Tres tipos de centros de responsabilidad son comunes a la mayoría de los sistemas de contabilidad por áreas de responsabilidad: el centro de costo, el centro de utilidad y el centro de inversión.

Un Centro de costo es un segmento de una organización al cual le ha sido asignado (delegado) solamente el control sobre la incurrancia de costos. Un centro de costos no tiene control sobre las ventas o actividades de mercadeo.

Un Centro de utilidad es un segmento de una organización al cual le ha sido asignado (delegado) el control sobre ambos, la generación de ingresos y la incurrancia de costos.

Un Centro de inversión difiere de un centro de utilidad en que aquel tiene control no solamente sobre la generación de ingresos y la incurrancia de costos, sino también sobre la adquisición de activos del centro de inversión.

Los centros de costo son el centro de responsabilidad que generalmente se emplea en los hospitales e instituciones que prestan servicios de salud definiéndose finalmente como la unidad lógica del trabajo de costos, caracterizada por representar una actividad relativamente homogénea con una clara definición de autoridad y por la cual se acumulan gastos. En gran parte, 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 estos, como también pueden ser por determinados servicios o actividades que se entienda recomendable que integren centros de costos.

Si bien los criterios para la determinación de los centros de costos se basan en lo fundamental en los criterios de departamentalización; su correspondencia no es total, pues para los costos se necesita también tener en cuenta determinados aspectos, imprescindibles para la aplicación de los costos en la institución hospitalaria.

1.3.4 Clasificación de los Centros de Costos

Para el Ministerio de Salud Pública se ha establecido el Sistema de Costos en Hospitales con la clasificación siguiente. **Anexo 4**

Los Centros de Servicios Generales y Administrativos están constituidos por todas aquellas dependencias del hospital 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.

Los 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.

Los Centros Médicos – Asistenciales son aquellos 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.

Los Centros de Docencia e Investigación son aquellos que 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^[25].

1.4 Los Costos por Patologías

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, la eficiencia médica está dada por la calidad del servicio de salud prestado y la social radica en el impacto que tiene sobre la sociedad^[29].

El sistema de costo o de información gerencial constituye uno de los criterios fundamentales en la evaluación de la eficiencia económica, tiene su principal campo de aplicación en las

unidades de servicio de salud y constituye uno de los instrumentos más importantes utilizados en la programación y gerencia de los servicios de salud ^[30].

Para la valoración de la eficiencia económica en la utilización de los recursos empleados se hace necesario conocer su costo. Este se expresa a través del valor en pesos, como resultado de la ejecución del presupuesto de gastos corrientes ^[29]. Es precisamente el sistema de costo uno de los instrumentos más efectivos para identificar el grado de aprovechamiento de los recursos utilizados por el personal de salud, claro que su aplicación está regida al principio de que el paciente recibe todo cuanto sea necesario para restablecer su salud ^{[31][32]}.

Según **Mc Greevey (1967)**, *“de los médicos que atienden pacientes se espera que ofrezcan toda la ayuda que pueda proporcionar la ciencia médica sin importar el costo. En el sistema social cubano como principio, se hace práctica tal afirmación, sin que dejen de analizarse todos aquellos factores que intervienen en los costos”*^[33].

En los costos por patologías, **Montico y Velarde (2003)** exponen que *“no se trata solo del cálculo de los costos por departamentos, salas, centros de costos o actividades, ni de lo gastado para atender una patología específica, sino que tienen que incluirse y tomarse en cuenta además las características específicas del paciente y los procesos, actividades y tareas por las que transita el mismo e ir acumulando toda esa información para que la contabilidad de costos refleje verdaderamente lo ocurrido en cada atención o servicio de salud”*^[34].

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:

- Son intangibles, quizás los elementos que se utilizan para prestarlos son tangibles (medicamentos, materiales, placas, etc.) pero el producto en sí no lo es. No podríamos decirle a un paciente: "Aquí tiene una operación de vesícula, tómela".
- 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.

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 ^[35].

CAPÍTULO II: CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO Y DISEÑO DEL MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DEL PARTO POR CESÁREA.

2.1 Caracterización del Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

Debido al continuo aumento de los habitantes de la provincia de Cienfuegos y a que el hospital existente no tenía la capacidad de atender la cantidad de pacientes que a él arribaban; fue necesaria la construcción de una nueva instalación para satisfacer las necesidades de la creciente población. El terreno seleccionado para la construcción del mismo era propiedad del Sr. Carlos Tille, un cubano descendiente de los franceses que fundaron la ciudad de Cienfuegos.

La brigada No. 3 de la Empresa Constructora de Obras de Arquitectura (ECO) No. 5 tuvo a su cargo la construcción del inmueble. El edificio ocupa 50 mil metros cuadrados de superficie, y el área total, que incluye el parqueo y el edificio de información, contempla 90 mil metros cuadrados.

En estos terrenos que colindaban al norte con la calle Cisneros, al sur con la carretera de Playa Alegre, al oeste con el Sanatorio de la Colonia Española y al este con la Quinta de Cavaleiro, se decide iniciar la construcción de un nuevo hospital. Ya para esta fecha el hospital presentaba los servicios que se muestran en el Anexo 5

El hospital, después de cinco años de construcción, fue inaugurado el 23 de marzo de 1979, el mismo llevaría el nombre de "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", en honor a "...un hombre de gran prestigio intelectual, gran calidad científica, revolucionaria y humana..." como dijera Fidel.

Actualmente, junto a los servicios que prestaba esta institución cuando se inauguró se encuentran los servicios que aparecen en el **Anexo 6**

El 26 de marzo del 2004 se comienzan a realizar una serie de inversiones en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos con el objetivo de mejorar los servicios prestados y a su vez incrementar los servicios de salud en dicha institución **Anexo 7**. Se ha hecho necesario para lograr los objetivos propuestos incrementar el área actual del Hospital en un total de 1478.44 M², los cuales se han dividido como se muestra en la **Anexo 8**

La Misión de esta institución Cienfueguera es:

Encargarse de satisfacer las demandas de atención médica especializada del pueblo y de contribuir a la formación y a la superación continuada de Recursos Humanos necesarios para ellos; reconociendo que la satisfacción de la población es el valor más importante a cultivar y la Calidad Total es la mejor estrategia para conseguirlo.

En tanto su Visión consiste en:

- Lograr que los cienfuegueros se sientan satisfechos, seguros y confiados de su Hospital.
- Lograr adelantarse a la tecnología.
- Lograr que las demás instituciones y autoridades sanitarias del país nos identifiquen como un centro de excelencia para nuestro nivel de atención y tipo de Hospital.
- Lograr que todos nos reconozcan como un colectivo profundamente humano y comprometido, que tiene la energía y la inteligencia necesaria para mejorar continuamente lo que hacemos.

Dentro de los servicios que actualmente presta el Hospital General de Cienfuegos se encuentra la atención a mujeres embarazadas donde se les da el debido seguimiento desde el comienzo del embarazo hasta su fin, después de parida la madre con su hijo pasa a la sala Puerperio Inmediato 8B.

2.1.1 Caracterización de la Sala Puerperio Mediato 8B

La sala Puerperio Mediato 8B se encuentra ubicada en el 4to piso del Hospital Docente “Gustavo Aldereguía Lima”. Esta tiene una plantilla de 25 trabajadores con la siguiente distribución, 2 especialistas de 1er grado, 17 enfermeras, 2 asistentes de sala y departamento, 1 asistente de servicio y 3 auxiliares de atención a paciente, esto se puede ver más detallado en el Anexo 9 y tiene además un total de 38 camas.

Esta sala brinda atención a:

- Paridas.
- Cesariadas.
- Casos sépticos.

Los casos Sépticos pueden llegar a esa sala por sepsis (infección) en heridas quirúrgicas ó por sepsis en heridas rasas.

Esta sala tiene un índice de mortalidad de cero, pues los bebés que presentan complicaciones durante el parto pasan directamente a la sala de Neonatología 7A ó Puerperio Inmediato 7B para ser atendidos.

*La **Misión** del Servicio de Obstetricia.*

Puerperio Mediato 8B se ha definido como sigue

Ofrecer atención médica especializada, hospitalizada y / o ambulatoria a las gestantes y puérperas, que por sus características o resolutivez del sistema de APS ¹ no deben ser atendidas en el mismo, como las posibles emergencias que puedan determinar la necesidad de una intervención de mayor complejidad.

Ofrecer diagnóstico, terapéutica y vigilancia progresiva del bienestar materno-fetal en entidades propias asociadas al embarazo, actuando sobre el momento y forma de finalizar el embarazo y el seguimiento de la fase latencia ² del parto.

La aspiración final será el beneficio familiar y social por la obtención de un recién nacido egresado con la mejor calidad de vida y la conservación de la salud materna, asegurando la satisfacción percibida. Que tenga en cuenta el ahorro económico y una adecuada política de uso, conservación y protección de los recursos.

*La **Visión** de sus trabajadores y directivos responde al interés de que*

Sus pacientes y familiares se sienten satisfechos, seguros y confiados con el colectivo de asistencia, por reconocer en ellos humanismo, capacidad, e inteligencia para mejorar continuamente la atención brindada, así como ser visto como servicio de referencia y excelencia en la Atención Obstétrica en nuestro país.

La sala Puerperio Mediato 8B como se puede observar en epígrafes anteriores atiende a todas las paridas dentro de las que se incluyen las cesareadas, este

término, o sea, la cesárea consta de cierta complejidad por lo que es necesario conocer su evolución en la historia de la medicina.

2.2 Evolución Histórica de la Cesárea

La Operación Cesárea es un tema muy debatido desde tiempos inmemoriales, pues es la técnica quirúrgica con la que el hombre procuró resolver uno de los problemas más

¹ Atención Primaria de Salud.

² Cuando la mujer comienza con las contracciones, las cuales pueden durar en la primeriza de 18 – 20 horas y las demás de 16 – 18 horas hasta que comience la dilatación.

dramáticos que le presentaban las distocias ³ en el parto y sus complicaciones y tardó casi dos milenios en alcanzar plenamente su dominio ^[36].

Mucho se ha escrito sobre la cesárea, siendo reconocida como la más antigua y la más moderna de las intervenciones obstétricas. Diversas teorías tratan de explicar el origen del nombre que se ha dado a este tipo de intervención. Unos plantean que el término cesárea se adoptó en honor al legendario Emperador Romano Julio César, quien, según la leyenda, naciera de este modo. Sin embargo, cuestiona la veracidad de esa afirmación el hecho de que en el derecho romano esta intervención quirúrgica solo podía efectuarse cuando la madre había fallecido antes del parto.

Históricamente se conoce que la madre de Julio César vivió aún mucho después del nacimiento de su hijo. El hecho que se cita más a menudo es la cesárea realizada por el Obispo Pablo de Mérida en el año 250 a.n.e ⁴. Según Casper Bahuim, cierto es que la primera cesárea con éxito registrada en los anales de la Medicina fue realizada por Jacob Nufer, quien en 1500 asistió a su esposa en el proceso de parto, afirma el profesor Alejandro Velazco Boza ^{[37][38]}.

La operación cesárea se intenta practicar en Cuba, de una forma muy tardía pues se recoge en la historia que la primera cesárea en madre muerta se practicó en La Habana en el año 1825, mientras que la primera operación cesárea, con éxito para la madre y el feto se realizó en el año 1900 por Enrique Fortún André, uno de los cirujanos más brillantes que ha producido nuestro país y profesor durante cinco décadas de Patología Quirúrgica en la Universidad de La Habana. El doctor Fortún publicó su importante caso en la revista Archivos de la Sociedad de Estudios Clínicos de La Habana con el título "Operación cesárea", en el propio año en que llevó a cabo la intervención quirúrgica. Este autor realizó también en 1900 la primera operación por embarazo extrauterino con éxito para la madre, posteriormente varios celebres médicos cubanos han hecho importantes aportes a la técnica de la Operación Cesárea, hasta llegar a lograr la excelencia en su realización en nuestros días ^[39].

³ Cuando se utilizan fórceps, espátulas u otros instrumentos para poder extraer al niño.

El incremento de la operación cesárea ha estimulado la búsqueda de alternativas para intentar reducir su frecuencia, entre ellas el parto vaginal post – cesárea. En Cuba, por primera vez, se trabaja sobre este controvertido tema, y desde 1995 funciona en el Hospital Gineco Obstétrico Docente "Clodomira Acosta Ferrales" una Consulta Especializada de Cesárea, en la cual se seleccionan los casos con el antecedente de haberse realizado una operación cesárea, que reúnan las condiciones requeridas para intentar el parto transpelviano ⁵.

La cesárea es de un alto riesgo cuando se le compara con el parto fisiológico transpelviano. De ahí que los obstetras practiquen la cesárea sólo cuando esta operación se sustente en criterios científicos definidos para ello, pues se conoce que este proceder quirúrgico está vinculado íntimamente, por diversas causas, a la mortalidad materna. Las futuras madres deben conocer que la cesárea, más que beneficios, traen riesgos que ponen en peligro su propia vida y la del niño ^[40].

La cesárea tiene diferentes tipos de clasificaciones, las cuales se muestran a continuación.

1. Cesárea primitiva es la que se realiza por primera vez.
2. Cesárea iterada (repetida) es la que se practica en una gestante con el antecedente de una cesárea y reiterada con más de una cesárea.
3. Cesárea electiva y programada es aquella que se ejecuta antes del inicio del trabajo de parto.

Para evitar el abuso de esta operación se deben tener presentes tres premisas que guiarán la decisión respecto a esta intervención.

1. La cesárea no es un procedimiento absolutamente seguro para la madre (el riesgo de muerte es mucho mayor que con el parto vaginal).
2. La indicación debe estar científicamente establecida.

⁴ Antes de Nuestra Era.

⁵ Presentación viciosa del feto, o sea, que éste venga en paralelo al corte de la cesárea.

3. Siempre debe tenerse en cuenta la opinión de más de un especialista y de ser posible la del jefe del Servicio de Obstetricia ^[41].

2.2.1 Razones para un Parto por Cesárea

El parto por cesárea puede hacerse por razones como: un trabajo de parto prolongado (más de 24 horas), que el feto venga en posición pélvica, por macro feto, por embarazo múltiple, sufrimiento fetal, enfermedades maternas que puedan poner en riesgo la salud del feto o la de la madre, placenta previa, cesáreas anteriores entre otras. La cesárea puede planificarse con anticipación cuando se conocen ciertas condiciones. En algunos casos, cuando surgen problemas, la decisión se toma durante el trabajo de parto.

Cuando el Trabajo de Parto no Progresa

Aproximadamente un tercio de los partos por cesárea se llevan a cabo porque el trabajo de parto no progresa normalmente. En estos casos, las contracciones no pueden abrir el cuello uterino lo suficiente para que el bebé se desplace a través de la vagina.

Embarazo Múltiple

Las mujeres que van a tener dos o más bebés pueden necesitar una cesárea. Muchas mujeres que tienen mellizos pueden dar a luz mediante parto vaginal. Sin embargo, si los bebés nacen prematuramente o no están en buena posición en el útero, es posible que se necesite una cesárea. La probabilidad de parto por cesárea aumenta con el número de bebés que lleva consigo la mujer.

Preocupación por el Bebé

El bebé puede desarrollar un problema durante el trabajo de parto y puede ser necesario realizar una cesárea. La razón puede ser que el cordón umbilical está presionado o comprimido o no fluye suficiente sangre hacia el bebé desde la placenta.

Problemas con la Placenta

La placenta previa es una irregularidad en la cual la placenta se encuentra debajo del bebé y cubre todo o parte del cuello uterino. Esto bloqueará la salida del bebé del útero.

Otro problema que puede surgir es el desprendimiento prematuro de la placenta. Esto sucede cuando la placenta se separa antes del nacimiento del bebé y corta el flujo de oxígeno a éste. La placenta previa ocurre en aproximadamente 1 de 200 embarazos. Ocurre con más frecuencia en las mujeres que fuman, usan cocaína o son mayores de 35 años de edad. En algunas mujeres, la condición se diagnostica durante una examinación por ultrasonido de rutina. En más del 90 por ciento de los casos, la placenta previa se diagnostica en el segundo trimestre y puede corregirse por sí misma hacia el final del embarazo. Otras mujeres experimentan sangrado indoloro de la vagina durante la segunda mitad del embarazo.

Si la placenta previa continúa hacia el final del embarazo, la mujer puede ser internada en el hospital para revisiones hasta el nacimiento del bebé. Se recomienda un parto por cesárea en casi todas las mujeres embarazadas con placenta previa por el alto riesgo de hemorragia

Anexo 10

Nacimiento Previo Mediante Cesárea

El haber tenido un bebé mediante cesárea anteriormente influye en la necesidad de tener otra cesárea nuevamente. Muchas mujeres que han dado a luz mediante cesárea anteriormente pueden dar a luz por vía vaginal. Sin embargo, un parto vaginal después de un parto por cesárea no es una buena opción para las mujeres porque existe un riesgo considerable de ruptura del útero. En Cuba cuando una gestante ha sido sometida a cesárea, en los partos sucesivos (como máximo dos más) debe practicársele este proceder quirúrgico.

Enfermedades que Afecten a la Madre o al Feto

Si la madre tiene una infección como el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) o herpes genital. Puede contagiar al bebé durante el parto vaginal, o si la madre padece alguna enfermedad que requiere tratamiento intensivo o de emergencia (como la diabetes o la alta presión arterial) ^[42].

En los nacimientos por cesárea se realiza una incisión en el abdomen y otra en el útero. Todas las incisiones dejan una cicatriz. Ciertos tipos de incisiones tienen un mayor riesgo de que la cicatriz se abra durante el siguiente nacimiento.

Existen además diferentes tipos de cesáreas, los cuales se detallan a continuación:

1. Baja transversal — Consiste en un corte de lado a lado hecho en la parte baja y más delgada del útero.
2. Baja vertical — Es un corte de arriba a abajo hecho en la parte baja y más delgada del útero.
3. Alta vertical (o clásica) — No es más que un corte de arriba a abajo hecho en la parte alta del útero ^[43]. **Anexo 11**

La mayoría de las mujeres y los bebés están bien después de una cesárea. Pero la cesárea es una operación mayor, con riesgos relacionados con la cirugía en sí y la anestesia.

2.2.2 Riesgos de una Cesárea

Pueden existir complicaciones durante la intervención quirúrgica, como hemorragias, o la anestésica que puede llegar a un paro cardiorrespiratorio y trastornos de tipo tromboembólico⁶. La infección puerperal ⁷, que es la complicación más grave, puede aparecer después de las 72 horas de la operación, entre otras. Estudios revelan que las

⁶ Es cuando un tromboembolito de sangre (coagulo) sube a los pulmones.

complicaciones ligadas a la infección en parto normal oscilan entre 1 y 3%, mientras que por cesárea registran entre un 10 y 30%.

La recuperación después de una cesárea toma más tiempo que la recuperación después de un parto vaginal. Después de una cesárea, es común permanecer en el hospital entre 3 y 4 días y que la recuperación completa lleve de 4 a 6 semanas. Por lo general, la hospitalización por un parto vaginal es de 2 días, y la recuperación completa toma menos tiempo que en un parto por cesárea. La cesárea también es más costosa que el parto vaginal [44].

En la actualidad la cesárea es la operación más común realizada en Obstetricia, por supuesto para realizarla es necesario que la zona que se va a operar (abdomen) esté anestesiada; para esto el anestesiólogo puede colocar una anestesia general (dormir toda la paciente) o peridural. La anestesia peridural o epidural consiste en inyectar el anestésico en la columna para bloquear el dolor de cierto nivel hacia abajo y permite a la madre permanecer despierta durante la operación, en realidad este tipo de anestesia es el adecuado ya que no tiene efectos sobre el feto y no es peligrosa ni produce invalidez, por supuesto para colocarla la paciente debe colaborar y no mover la espalda. La técnica quirúrgica de la cesárea, por pequeñas diferencias, está establecida y no tiene mayores cambios, en general lo que varía es la incisión en la piel que actualmente la más frecuente es la transversal o "de bikini", asimismo la incisión uterina más común es la transversal o de Kerr. Después que nace el bebé no es necesario dormirte, aunque en algunas oportunidades después que la madre ve al bebé la sedan hasta que termina la cesárea.

Después de la cesárea es conveniente que la madre esté en cama por 6 horas hasta que se reponga, luego puede tomar líquidos e incorporarse poco a poco con la ayuda de alguien por si se marea. En general los puntos se los quitan a los 7-8 días de operada.

En realidad no existe ningún producto que deba aplicarse al momento de realizar la cesárea, excepto la limpieza de la herida para evitar la infección, posteriormente que se retiren los

⁷ Infección que puede afectar a la recién parida después del parto.

puntos la madre puede colocarse una crema con esteroides indicada por su médico. La cicatriz en general es de aproximadamente 6-8 cm.

En cualquier intervención quirúrgica es perfectamente normal sentir molestias durante varios meses en la zona de la cicatriz, ya que el organismo actúa para sanar la herida y hay mucha actividad interna por la formación de tejido nuevo. El uso de antibióticos también es normal, una incisión es un punto de contacto con el exterior y a pesar de la esterilidad del quirófano es lo más indicado prevenir infecciones y evitar que cualquier cuerpo extraño que haya podido ingresar cause daño. La recomendación de antibióticos no significa que se tenga una infección, solo es para prevenir esa posibilidad.

Como se ha visto en los epígrafes anteriores, la atención, complejidad y cuidados que requiere un parto por cesárea incluye diversos aspectos que son necesarios tomar en cuenta para la elaboración de los costos hospitalarios.

Para esto se requiere de un sistema contable y de costos que responda a tales aspectos, los costos hospitalarios se rigen, para su determinación y acumulación por los manuales emitidos por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) en las décadas de 1980 – 199, los cuales exponen como debe tratarse la información contable para la presentación de informes de costos.

Elementos a tener en cuenta para disminuir el Índice de Cesáreas.

1. Disminuir las inducciones:
 - No realizarlas electivamente
 - Mejorar la calidad de los recursos necesarios para estas (uso de prostaglandinas⁸ y bomba de venoclisis⁹).
2. Perfeccionar el seguimiento del trabajo de parto, así como una mejor realización de la prueba de parto en el diagnóstico de la desproporción cefalopélvica.

⁸ Factores descubiertos en el líquido seminal humano; pero que existen en varios tejidos orgánicos que estimulan la musculatura lisa, descienden la presión sanguínea.

⁹ Medio adecuado para la inyección de líquidos en una vena continua en proporción constante.

3. Realizar una adecuada interpretación de las pruebas de bienestar fetal (diagnóstico correcto del sufrimiento fetal agudo).
4. Continuar insistiendo para lograr, cuando existan las condiciones óptimas, el parto transpélvico en las cesáreas iteradas.
5. Lograr un funcionamiento óptimo del comité de cesáreas hospitalario mediante:
 - Análisis crítico de las indicaciones.
 - Actualización profesional.

El aumento de las cesáreas no mejora los resultados de la morbilidad y de la mortalidad maternas y perinatales y más allá del límite de sus beneficios agrega morbilidad y costo y se transforma de solución en problema ^[45].

2.3 Tratamiento de la Información de Costo en las Instituciones de Salud Cubana

Los hechos económicos que se suceden en la ejecución de las actividades de la institución hospitalaria 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 cuales se inicia todo un proceso contable de confección de comprobantes de diario que se sustentan en los mismos; los cuales 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, donde aparece reflejada la ejecución detallada de los gastos incurridos por el hospital, codificadas por epígrafes y partidas; según lo establecido por el clasificador de gastos definidos por el Sistema Nacional de Contabilidad.

Sin embargo, este submayor de gastos si bien refleja detalladamente la ejecución de los gastos de las actividades hospitalarias desde un aspecto general; de por sí, no es utilizable directamente para la determinación de los costos particulares de cada una de las áreas organizativas del hospital. Para esto, es necesario efectuar una reformulación de dichos gastos, mediante el desglose o desagregación de sus cuantías en correspondencia con el área o las áreas organizativas que hayan mostrado los mismos.

Para llevar a cabo la distribución primaria de los costos se considera necesario sistematizar tres hojas de trabajo, que permitan efectuar el desglose y resumen de las cuantías de los gastos correspondientes a cada centro de costos, las cuales serían las siguientes:

1. Hoja de Trabajo No 1 (HT – 1): Resumen del Consumo de Materiales.

Esta hoja tiene como objetivo anotar todas las salidas de materiales, de acuerdo a los despachos efectuados a los centros de costos.

La misma deberá cumplir con las siguientes Generalidades:

- Se habilita mensualmente utilizando hojas columnares.
- Al preparar la hoja de trabajo por primera vez, el contador de costos auxiliándose del correlacionador de los conceptos de gastos con los epígrafes y partidas del clasificador de gastos, debe identificar a todos aquellos epígrafes y partidas que usualmente se utilizan en la contabilización de los gastos de su hospital, para lo cual revisa el submayor correspondiente.
- Debe tenerse en cuenta que el presente resumen, también incluye aquellos gastos materiales pagados por el fondo para pagos menores de la institución.

2. 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 de cada centro de costos; así como efectuar las reasignaciones de salarios que procedan a otros centros, motivados por la participación de dichos trabajadores en sus actividades. 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.

Anotaciones que requiere la (HT - 2):

- Nombre del hospital.
- Mes y año al que corresponde la información que se anota.
- Número de orden de la totalidad de los centros de costos del hospital.
- Nombre de cada centro de costo.
- Importe de todos los salarios devengados por los trabajadores del centro de costo, tanto de la nómina general como de las adicionales que se emitan por el hospital.
- Estas columnas se habilitan colocando el nombre de aquellos centros de costos, que motivan participación numérica importante de trabajadores de otros centros, a tiempo parcial, como pudieran ser:
 - ✓ Unidad quirúrgica.
 - ✓ Urgencias.

 - ✓ Consulta externa.
 - ✓ Docencia.
 - ✓ Etc.

Se debe habilitar una última columna, Otros, para efectuar la reasignación de parte o el salario de algunos trabajadores, como pudieran ser las telefonistas y los operadores de calderas, que en las nóminas departamentalizadas aparecieran en Servicios Generales y en Mantenimiento respectivamente.

3. 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 conceptos de dietas, de servicios recibidos, prestaciones sociales y otros que no tengan carácter material; de acuerdo a los diferentes centros de costos que han originado a los mismos.

Esta hoja de trabajo permitirá 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 gasto que incluye.

Hay que destacar que, la utilización de estas hojas de trabajo posibilita su cumplimentación por diferentes compañeros, dado que las mismas no necesariamente tienen una secuencia de trabajo entre ellas, de más está decir que si fuera una sola hoja de trabajo, además de lo engorroso, no permitiría esta posibilidad.

Con el objetivo de agilizar el procesamiento de los costos en las diferentes actividades, los valores que se registran en las diferentes Hojas de Trabajo (1,2,3 y 4) se realizarán en pesos, eliminándose los centavos en los cargos que se realizan a cada centro de costo, con excepción de los costos unitarios que se determinen en el Registro de Costo, los cuales se calcularán en pesos y centavos.

Distribución secundaria de los costos. Hoja de trabajo para la distribución de los costos indirectos.

La distribución secundaria es el proceso particular en la determinación de los costos, en el cual secuencialmente se van distribuyendo las cuantías de los gastos acumulados en los centros de costos que representan a las actividades de servicios generales, administrativos y auxiliares, el cual finaliza cuando todos los gastos de la institución hospitalaria han quedado distribuidos convenientemente, en los centros que corresponden a las actividades fundamentales del hospital.

Para sistematizar este proceso de distribución de costos indirectos, se utilizará la hoja de trabajo siguiente:

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 cuales se relacionan de acuerdo a las actividades de apoyo que 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. Estos últimos son los que corresponden a servicios de hospitalización, servicios externos, docencia y otros.

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 columnares.
- 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 tiene el centro de costo “Auxiliares y de Administración” en el cual se descargarán 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 Miscelánea.
 - ✓ Comedor.
 - ✓ Registros Médicos.
 - ✓ Farmacia.

No obstante mensualmente deberá realizarse un prorratio en base al número de trabajadores de los centros finales a los cuales se les incrementará 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 deberá analizar aquellos gastos en los que pueda actuar para su control y aprovechamiento óptimo de los recursos ^[25].

2.4 Situación actual de la información de costos en la sala Puerperio Mediato 8B del Hospital General de Cienfuegos.

Para conocer y diagnosticar como fluyen los costos en la sala Puerperio Mediato del Hospital General de Cienfuegos es necesario identificar cómo transita la información de costos en dicha institución. Para ello se requiere primeramente conocer cómo se encuentran segmentadas las diferentes áreas de esta institución, por lo que se muestran en el **Anexo 12** los centros de costos definidos en esta institución hospitalaria.

La sala Puerperio Mediato del Hospital General de Cienfuegos, está definida como uno de esos centros de costo. A continuación se muestra como se origina la información referente a los costos en esta dependencia hasta la conformación de la información final.

Por intermedio de la jefa de la sala se realiza diariamente un pedido de material gastable a la Central de Esterilización y un pedido de medicamentos a la farmacia que se realiza días alternos. En la sala se lleva un control del material gastable y de los medicamentos solicitados.

En la Central de Esterilización se registra el pedido de la sala en el control del material gastable y se archiva el pedido emitido por la sala, al final del mes se resume toda esta información para cada centro de costo y se pasa a la especialista en costos en el departamento de contabilidad la cual introduce estos datos en un sistema computarizado que los procesa y elabora la hoja de los costos acumulados.

La Farmacia, por su parte, recibe el pedido de medicamentos de la sala, éste es revisado por una compañera que se dedica a verificar si los datos que son necesarios para la solicitud están correctos como son, el cuño y la firma del médico, el nombre del medicamento con la dosis correspondiente, el número de la Historia Clínica de la paciente entre otros, si no existe ningún error el pedido se pasa al área de despacho donde le son entregados los medicamentos a la secretaria de la sala. La farmacia emite original y copia, la copia le es entregada a la secretaria de la sala y el original se queda en la farmacia como constancia de la entrega, donde se registra la salida del medicamento, su importe y su código, el cual es

introducido en la máquina para un mejor control y al final del mes la farmacia lista por centros de costos los servicios prestados con la variedad de medicamentos, la cantidad y su

importe. Esta información se le pasa a la especialista en costos en el departamento de contabilidad, donde son procesados los datos para la elaboración de la hoja de los costos acumulados.

Si ocurriese que al ser realizado el pedido a la Central de Esterilización o a la Farmacia éstos no tienen en existencia los materiales o los medicamentos solicitados se hace la solicitud al almacén el cual registra en sus controles de inventario las salidas emitiendo el documento correspondiente en original y dos copias, el original se queda en el almacén para sus controles de salida y rebajas de inventarios, una copia queda en manos de quien realizó el pedido y la otra al final de cada mes pasa a la especialista en costo en el departamento de contabilidad.

La sala Puerperio Mediato diariamente realiza el pedido de alimentos al comedor, en dicho pedido se consigna el nombre de cada paciente y los apellidos, número de la cama y la dieta específica, en el comedor se registra esta información en los modelos pertinentes, como son el reporte diario de dietas y el modelo de juguería donde se registra el desayuno, dos meriendas y la cena por la noche, al final de cada mes se pasa esta información a la especialista en costos en el departamento de contabilidad.

Con respecto al salario la especialista en nómina a través del programa computarizado SARC relaciona todos los centros de costos y en el modelo conocido como Resumen por Centros de Costo se reflejan los salarios de todos los trabajadores, en contabilidad general se toman estos datos y se distribuyen en estipendios y contribución a la seguridad social, la cual se le calcula al salario devengado de cada trabajador por centros de costos.

Un grupo de especialistas energéticos realizó un estudio de todos los equipos del hospital por centro de costo y le asignó diferentes tasas para un mejor control de dicho servicio las cuales se encuentran archivadas en la base de datos del sistema operativo del Hospital Provincial de Cienfuegos. Todos los meses cuando llega el consumo de electricidad el departamento de contabilidad emite un documento llamado Solicitud de Pago (TH – 71) el cual envía a la ONAT que es la encargada del pago a través de una transferencia

electrónica, el original se queda en la ONAT y la copia que contiene como el original el número del cheque y el importe pagado se archiva en el departamento de contabilidad.

Cuando ésta información es procesada por la especialista en costos el programa computarizado SARC distribuye éste importe por centro de costo según las tasas asignadas. Para la distribución de los Servicios Productivos la empresa que presta el servicio le hace llegar una factura a la financiera del hospital por el costo del servicio prestado, posteriormente se emite el documento Solicitud de Pago (TH – 71) a la ONAT que mediante una transferencia bancaria efectúa el pago. La ONAT archiva el original y le envía a la financiera la factura con una copia de la Solicitud de Pago, ésta toma el número consecutivo de la solicitud y el número de la transferencia bancaria el cual le pone a la factura con la fecha en que se realizó la transferencia, clasificando el servicio con el centro o centros de costo que lo recibió o recibieron, lo cual se asigna mediante el referido sistema computarizado.

La depreciación se obtiene a través de un programa computarizado al final de cada mes después de haber introducido en la máquina las entradas y salidas de los activos fijos, después se procede a realizar el cálculo de la depreciación, esta información se entrega en contabilidad y se pasa también a la especialista en costo para la confección de la hoja de los costos acumulados. El mismo programa es quien distribuye la depreciación por centro de costo.

En el año 2007 se comenzó a realizar en las unidades presupuestadas el aporte de la depreciación de los activos fijos tangibles mediante la ONAT la cual emite el documento para el aporte.

Al final de cada mes el responsable de cada centro de costo le entrega a la especialista en costo el consumo mensual en su departamento, ésta información es procesada mediante el programa computarizado SARC para la obtención de la hoja de los costos acumulados mensualmente por centro de costo.

Con toda esta información se obtienen los costos por cada uno de los centros de costo del Hospital Provincial.

Sin embargo, aunque la misma 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, pues como se ha expuesto con anterioridad se deben valorar las características específicas de cada paciente, de la patología y luego costearla.

Es por ello que se diseña un modelo que vincule los sistemas de costo tradicionales (por ordenes y por procesos) con las tendencias actuales ABC, con el objetivo de acumular los costos hospitalarios cumpliendo con tales necesidades.

- Costeo por Órdenes, porque se debe habilitar como especie de una orden de trabajo por paciente (historia clínica) donde se especifique todos los materiales, medicamentos, alimentos, exámenes, etc. que le son aplicados a cada paciente.
- Costeo por Procesos, pues se definen los proceso por los cuales transita cada paciente en su atención patológica, y sobre esa base se costean los servicios médicos
- Costeo por Actividades ABC, puesto que los elementos fijos son asignados a los procesos sobre la base de inductores de costo, para cada uno de ellos.

2.5 Diseño de un modelo para la obtención de los costos por pacientes, patología y procesos en la sala Puerperio Mediato 8B del Hospital General de Cienfuegos.

Para el cálculo del costo de una patología, teniendo en cuenta las características propias de los sistemas de costos que están regidos por el Ministerio de Salud Pública en Cuba, y partiendo de las deficiencias del mismo para la determinación del costo de un servicio de salud específico, es que se hace necesario el diseño de un modelo para el cálculo del costo de cada servicio de salud, valorando las características propias de cada servicio y las variaciones que cada tratamiento, paciente y patología requiere.

A continuación se presenta el modelo para la determinación de los costos por pacientes-patologías y procesos en el Hospital Provincial Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, específicamente para el parto por cesárea

FASES	OBJETIVO	ETAPAS
I. Elaboración del protocolo del manejo de la patología.	Obtener el protocolo del manejo de la patología parto por cesárea.	Recopilar la información necesaria sobre la patología. Determinar los costos unitarios de los exámenes auxiliares que requiere la patología. Definir los tratamientos requeridos por categorías de pacientes (Manejo terapéutico)
II. Definición de los procesos por los que transita el paciente	Conocer los diferentes procesos por los que debe transitar un paciente en su manejo patológico	Determinación de los procesos generales
III. Distribución de costos por pacientes-patologías y procesos para el parto por cesárea.	Asignar a cada paciente los costos atendiendo a las actividades en que se incurre para su tratamiento patológico	Clasificación de los costos atendiendo al volumen. Determinación de los costos por pacientes – patologías y procesos

*Tabla No 2 Modelo para la determinación de los costos por pacientes – patologías y procesos para el parto por cesárea
Fuente: Elaboración Propia.*

A continuación se reflejan los pasos a seguir para la determinación del costo de la patología Parto por Cesárea, los cuales corresponden al desarrollo de cada una de las etapas anteriores

Fase I, Etapa 1: Recopilar la información necesaria sobre la patología

Paso No 1 Elaborar el protocolo del manejo del parto por cesárea

El protocolo del manejo de una patología es una caracterización pormenorizada de la patología en sí, e incluye todo lo que se requiere, en condiciones normales, para el tratamiento de la misma. Estos criterios para el diagnóstico y el tratamiento de la patología se deben caracterizar según el motivo de la cesárea. Este protocolo fungirá como herramienta para medir el comportamiento de los indicadores económicos en el tratamiento médico sin abandonar la premisa de lograr servicios en salud eficientes.

El protocolo del manejo de la patología contará con los siguientes aspectos:

Nombre de la Patología

En el nombre de la patología se consignará la denominación científica y popular de la patología.

Definición

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

Criterio de Diagnóstico

El criterio de diagnóstico expondrá las características y síntomas que debe presentar el paciente para determinar que corresponde a esta patología, estableciendo igualmente criterios de diagnóstico según el motivo de la cesárea, o sea, (cuando el trabajo de parto no progresa, embarazo múltiple, preocupación por el bebé, problemas con la placenta, enfermedades que afecten a la madre o al feto, nacimiento previo mediante cesárea, entre otras). A estos criterios se registrarán toda la sintomatología que pueda presentarse.

Fase I, Etapa 2: Determinar los costos unitarios de los exámenes auxiliares que requiere la patología.

Paso No 1: Recopilar todos los tipos de exámenes auxiliares que se puede requerir para el manejo del parto por cesárea.

Para desarrollar este paso se recopilan todos los tipos de exámenes que se le puedan realizar a la paciente con esta patología a lo largo de su tratamiento, igualmente se confeccionan criterios según el motivo de la cesárea,

Paso No 2: Determinación de los costos unitarios de cada uno de los exámenes auxiliares definidos en el Paso anterior.

Para tales efectos se puede utilizar la **Tabla No 3**

Exámenes Auxiliares realizados a Pacientes de Parto por Cesárea	
Nombre y tipo del examen	Costo Unitario

Tabla No 3 Costo de los Exámenes Auxiliares realizados a Pacientes de Parto por Cesárea

Fuente: Elaboración Propia

Para el cálculo del costo unitario de cada examen auxiliar se toman los costos estándar promedio de materiales directos, mientras que los correspondientes a la mano de obra directa y a otros costos indirectos se distribuyen atendiendo a los niveles de actividad más representativos de cada examen para lo cual se utilizará la **Tabla No 4**.

Cálculo del Costo Unitario del Examen Auxiliar				
Examen Auxiliar: _____				
Materiales Directos Consumidos	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total MD
Costo total de los Materiales Directos Consumidos				
Mano de Obra Utilizada	UM	Salario Mensual	Nivel de Actividad	Costo Total MOD
	Pesos			
+ Impuesto Seguridad Social	Pesos			
+ Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo	Pesos			
Costo total de la Mano de Obra Directa Utilizada	Pesos			
Costos Indirectos del Servicio	UM	Costo Mensual	Nivel de Actividad	Costo Indirecto Total
Total Costos Indirectos del Servicio				
COSTO TOTAL UNITARIO DEL EXAMEN AUXILIAR				

Tabla No 4 Costo Unitario total de los Exámenes Auxiliares

Fuente: Elaboración Propia

El nivel de actividad en este caso será la cantidad de exámenes auxiliares realizados en un mes en condiciones normales, o sea, la cantidad promedio de exámenes auxiliares que puedan realizarse en un mes.

Para el cálculo del costo total de la mano de obra directa y de los costos indirectos del servicio se realizará la operación matemática que sigue.

$\text{Costo Total MOD} = \text{Salario Mensual} / \text{Nivel de Actividad}$

$\text{Costo Indirecto de Servicio Total} = \text{Costo Mensual} / \text{Nivel de Actividad}$

Fase I, Etapa 3: Definir los tratamientos requeridos por categorías de pacientes

Paso No 1 Establecer el Manejo Terapéutico de la patología.

El manejo terapéutico se especificará para cada tipo de cesárea que puede practicarse.

Para el manejo terapéutico de la patología parto por cesárea, es imprescindible relacionar todas las medidas generales que se deben adoptar para el tratamiento de la patología en los estadios requeridos. Deben relacionarse cada uno de los medicamentos, atenciones, exámenes y otros elementos que se aplican según el motivo de la cesárea, según las características de la misma, asimismo se mostrarán todas las posibles alternativas de tratamiento que se le pueda aplicar a la paciente desde su entrada a la institución de salud hasta su salida de la misma restablecida totalmente. El manejo terapéutico de la patología constituye la guía o el plan de tratamiento que se debería seguir. Valorando todas las alternativas posibles para todos los casos posibles.

Paso No 2: Definir los criterios de alta

En este elemento se explicarán todas las características que debe presentar la paciente para que sea dada de alta, los términos de la misma y las complicaciones que pudiesen alterar estos términos.

Fase II, Etapa 1: Determinación de los procesos generales

Paso No 1: Confeccionar descripción escrita.

Este paso está encaminado a presentar una narración de todos los procesos por los que transita la paciente de forma general y particular, constituyendo la guía para la confección del Diagrama de Flujo de procesos

Paso No 2: Confeccionar diagrama de flujo de procesos

Este diagrama será entonces la base para la asignación de los costos a cada uno de los procesos o actividades por los cuales transita la paciente, logrando de esta forma que a su salida de la institución de salud se pueda conocer cuánto se ha invertido en su tratamiento, recuperación y restablecimiento; para ello es imprescindible que la historia clínica refleje verdaderamente todos los pasos que va desarrollando la paciente dentro de la institución, o sea, que sea un reflejo fiel de su tratamiento médico.

Para la elaboración de este diagrama se debe utilizar simbologías estándares, logrando uniformidad en la información y la representación de la misma, para que éste pueda ser comprendido fácilmente por cualquier especialista o personal que esté interesado, por lo tanto en la **Figura No 12** se muestran las partes que puede contener el diagrama.



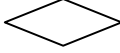



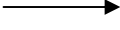

SÍMBOLO	EXPLICACIÓN O SIGNIFICADO
	Este símbolo representará cada proceso principal, entiéndase por proceso cada atención que reciba el paciente. Dentro del símbolo se colocará un número de orden consecutivo y en una leyenda se expondrá a que proceso corresponde.
	Si llegase a ocurrir algún proceso alternativo, a causa de alguna irregularidad que no ha tenido que ver directamente con el tratamiento de la patología; pero que al final se le realizó al paciente será representado con este símbolo, colocándosele igualmente un número que corresponda en la leyenda.
	Cualquier decisión que ocurra en el tránsito del paciente por la institución de salud será representada por este símbolo, igualmente respetando el número consecutivo de la leyenda.
	Algún documento que sea emitido por parte de los facultativos será descrito con esta simbología, consignando además el documento al cual corresponde en la leyenda.
	Cualquier tipo de operación manual realizada será representada con este símbolo, la cual será representada en la leyenda.
	Con esta flecha se relacionarán procesos diferentes dentro de una misma área.
	Con esta flecha se relacionarán y se confeccionará la secuencia de los procesos desde su inicio.
	Este símbolo mostrará tanto el inicio como el fin del proceso.

Figura No 12 Simbología recomendada para la elaboración de los diagramas del proceso de atención médica

Fuente: Elaboración Propia

Fase III, Etapa 1: Clasificación de los costos atendiendo al volumen.

Paso No 1: Clasificar todos los elementos del costo que forman parte del sistema de contabilidad y costo de salud para la sala 8B en Fijos, Variables o Mixtos.

En el sistema de costo en salud existente en la actualidad en Cuba, es imprescindible tener determinado con claridad si cada partida de costo mantiene un comportamiento fijo, variable o mixto, pues existen elementos que siempre van a mantenerse fijos aunque se presten 100 o 500 servicios de salud, elementos tales como el salario, que no está en correspondencia con el nivel de actividad que se trabaje en el mes. En tal sentido, y para el cálculo de los costos de la patología parto por cesárea, estos elementos deben estar bien definidos, porque sobre ellos no puede actuarse directamente para reducir los costos, sino más bien para lograr eficiencia en el servicio de salud cubano.

Para la clasificación de los costos en cuanto a su relación con el nivel de actividad, o sea, en fijos, variables o mixtos se consultarán expertos de las áreas contables, económicas y financieras de la institución de salud y mediante el método Delphi se decidirá la clasificación de los costos en este sentido.

Los cuales se relacionan en la **Tabla No 5**.

Clasificación de los costos de acuerdo a su relación con el volumen de producción o servicios				
Costos	Influencia sobre el presupuesto aprobado	Fijo	Variable	Mixto

Tabla No 5 Clasificación de los costos hospitalarios en cuanto a su relación con el volumen de producción o servicios
Fuente: Elaboración Propia

Paso No 2: Definir las tasa de asignación de los costos fijos, o sea, los inductores del costo para su distribución.

En los sistemas de costo existentes en las instituciones de salud cubanas, las cuales se rigen por el manual de costos diseñado por el Ministerio de Salud Pública, existen elementos del costo que no dependen del nivel de actividad con que se trabaje, son por lo tanto, independientes de esto, por lo que se hace imprescindible definir inductores de asignación para la distribución de estos costos entre los diferentes servicios que se prestan en un período determinado. Para esto se utilizará la **Tabla No 6** y se le asignarán inductores a todos los costos fijos definidos en el Paso anterior, para esto se requerirá de los expertos definidos con anterioridad.

Inductores del Costo	
Costo Fijo	Inductor

Tabla No 6 Inductores del Costo

Fuente: Elaboración Propia

Fase III, Etapa 2: Determinación de los costos por pacientes – patologías y procesos

Paso No 1: Asignar a cada una de las actividades relacionadas con los procesos por los que transita el paciente, definidos en el diagrama representado en la etapa II. los costos de Material Directo que va acumulando y los costos de Mano de Obra Directa e Indirectos que se le asignan según las tasas e inductores definidos y en correspondencia con los días que ha permanecido en la institución de salud.

Para su realización es imprescindible conciliar con la historia clínica del paciente todo el proceso desde su entrada hasta su salida de la institución de salud y es de suma importancia que se registre absolutamente todo lo que se ha empleado para su restablecimiento:

- 🏠 Medicamentos que se le han aplicado, con sus respectivas dosis y costo.
- 🏠 Exámenes auxiliares que se le han realizado con todo el costo de materiales directos, mano de obra directa y demás costos indirectos (calculados los estándares en la Fase I, Etapa 2, Paso 1).
- 🏠 Personal que le ha atendido directamente (médicos, especialistas, enfermeras, personal de cuerpo de guardia, etc.) consignando salarios básicos e inductores de asignación a cada paciente, y los costos correspondientes al aporte del impuesto correspondiente a la Seguridad Social y el aporte por la Fuerza de Trabajo.
- 🏠 Personal que le ha atendido de forma indirecta (personal de apoyo, oficinistas, secretarías de sala, personal de admisión, etc.) consignando salarios básicos e inductores de asignación a cada paciente, y los costos correspondientes al aporte del impuesto correspondiente a la Seguridad Social y el aporte por la Fuerza de Trabajo.
- 🏠 Alimentación que le ha sido suministrada al paciente. Si ha llevado una dieta específica y diferente al resto de los pacientes de su centro de costo (sala) registrar los costos de alimentación lo más real posible, en caso contrario asignar este costo según los inductores y tasas de distribución.
- 🏠 Equipos y efectos médicos que han apoyado y han sido necesarios en su tratamiento en la institución. Asignándose a cada paciente según las tasas o inductores definidos en el Paso No 2, de la Fase III, etapa 1 y en correspondencia con los días en que fueron utilizados por ésta.
- 🏠 Así como todos los demás costos que han estado presentes en el proceso.

Toda esta información será reflejada en la **Tabla No 7**, donde se realizará como especie de una ficha de costo que resumirá a precio de costo todos los recursos materiales, humanos y de toda índole llevados a recursos monetarios que se han incurrido para la atención médica de cada paciente.

RESUMEN DE LOS COSTOS INCURRIDOS EN UN SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA

Institución de Salud: _____
 Nombre y Apellidos del Paciente: _____
 Historia Clínica No: _____
 Edad: _____
 Sexo: _____
 Patología: _____
 Características particulares del paciente: _____

Materiales Directos Consumidos	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Costo total de los MD Consumidos				
Mano de Obra Directa Utilizada	UM	Salario	Tasa o Inductor de Distribución	Costo Total MOD
	Pesos			
+ Impuesto Seguridad Social	Pesos			
+ Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo	Pesos			
Costo total de la Mano de Obra Directa utilizada	Pesos			
Costos Indirectos del Servicio	UM	Costo Indirecto	Tasa o Inductor de distribución	Costo Indirecto Total
Total Costos Indirectos del Servicio				
COSTO TOTAL DE ATENCIÓN MEDICA AL PACIENTE	Pesos			

Tabla No 7 Resumen de los costos incurridos en un servicio de atención médica
 Fuente: Elaboración Propia.

CAPÍTULO III: VALIDACIÓN DEL MODELO PROPUESTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS PARA EL SERVICIO DE PARTO POR CESÁREAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. GUSTAVO ALDEREGUÍA LIMA DE CIENFUEGOS.

3.1 Validación del Modelo Propuesto para la Determinación de los Costos por Pacientes, Patologías y Procesos para el Parto por Cesárea.

Para la validación de este modelo de gestión del costo en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, se ha seguido el procedimiento descrito y se ha tomado la información correspondiente al año 2006 en la patología parto por cesárea, la cual se atiende directa y únicamente en la sala 8B “Puerperio Mediato” de la referida institución

Fase I, Etapa 1: Recopilar la información necesaria sobre la patología

Paso No 1 Elaborar el protocolo del manejo del parto por cesárea

Para la realización de esta fase se consultaron materiales sobre medicina, específicamente el parto por cesárea, se consultaron especialistas en la materia y se realizó una revisión por parte de los mismos de la información recopilada.

Nombre de la Patología

El nombre de la Patología es Parto por Cesárea y en cuanto al nombre científico no se puede dar una definición confiable por la existencia de más de una versión.

Definición

La cesárea es la intervención quirúrgica que permite la salida o nacimiento de un feto mediante una incisión abdominal. Una cesárea se realiza cuando el parto vaginal no es posible o conlleva algún riesgo para la madre o el feto. La cirugía se realiza normalmente con la madre despierta pero sin dolor mediante anestesia desde el pecho a las piernas (anestesia epidural o anestesia espinal). Se realiza una incisión por encima del pubis en el abdomen inferior. Al quedar expuesto el útero (matriz) se abre mediante otra incisión y se libera el líquido amniótico, luego se extrae el bebé. La boca del bebé y la nariz se limpian de fluidos y el cordón umbilical se liga (ata) y se corta.

Criterio de Diagnóstico

Para poder dar un criterio diagnóstico es preciso tener bien claras las indicaciones de la cesárea. Se considera de utilidad una clasificación que resalte los factores o causas que inciden en mayor o menor proporción en sus indicaciones. El objetivo es conocer hacia que factores se deben dirigir las acciones para mejorar el trabajo obstétrico y reducir, en lo posible, el indicador de cesáreas primitivas.

Esta clasificación se refiere solo a cesáreas primitivas:

1. Causas maternas: (cicatrices uterinas, tumores previos, enfermedades de la madre que impliquen riesgo de acuerdo con las características particulares, algunas malformaciones uterinas)
2. Causas fetales:(gemelares, riesgo fetal, muerte materna con feto vivo (cesárea postmortem)
3. Causas Anexiales: (placenta, cordón, membranas)

Antes del inicio del trabajo de parto:

Se realizará la cesárea en las gestantes de alto riesgo que estén siendo seguidas con pruebas de bienestar fetal y en las que se compruebe entre otras un perfil biofísico de 4 puntos o menos.

Durante el trabajo de parto:

El diagnóstico presuntivo del sufrimiento fetal durante el trabajo de parto se hace ante la presencia de alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal (FCF) a la auscultación clínica.

Debe conocerse, en primer lugar, si hay relación con anomalías del cordón o con alteraciones de la contracción uterina para indicar el tratamiento apropiado ^[46].

1. Si se dispone de equipos, se debe realizar una cardiografía con la finalidad de comprobar la alteración de la (FCF). Se realiza cesárea cuando exista la asociación de dos o más de los factores siguientes:

- Presentación de desaceleraciones tardías en 5 o más contracciones consecutivas.
- Desaceleraciones variables graves en el 50% de las contracciones.
- Taquicardia severa simple (que persiste por 30 minutos).

2. Si no se dispone de un monitor el estudio se realiza a través de:

- La auscultación clínica.
- La presencia de líquido amniótico¹⁰ meconial¹¹ cuando ha habido modificaciones del color (de verde a oscuro) o de la densidad.

A continuación se muestran las dos vías existentes para la determinación de una cesárea:

Cesárea de Urgencia

Como el nombre lo indica una cesárea de urgencia es cuando la paciente presenta alguna complicación en el mismo momento del parto y hay que realizarle una cesárea para evitar la muerte de la madre, del niño o de ambos.

Cesárea programada

En la mayoría de las maternidades continua vigente la vieja regla de “una vez cesárea, siempre cesárea”, por ello la causa de la inmensa mayoría de las cesáreas programadas.

En la actualidad, hay pruebas de que muchas cicatrices uterinas de cesáreas anteriores son firmes y que numerosas gestantes que han tenido una cesárea previa no complicada pueden tener un parto transpélvico con menos riesgo que con la cesárea iterada.

Recientemente, la práctica del parto vaginal programado en casos seleccionados después de una cesárea arciforme es cada vez más frecuente en el ámbito mundial. El propósito de ésta conducta es evitar los posibles riesgos de la cesárea ^[47].

¹⁰ Se deriva de la palabra Amnios, es la más interna de las membranas fetales, que forma el saco que contiene el líquido amniótico y una vaina para el cordón umbilical.

¹¹ Se deriva de la palabra Meconio, materia pardoverdosa viscosa, neutra, compuesta de moco, bilis y restos epiteliales que evacúa del intestino el recién nacido.

Comentario sobre las Principales Indicaciones de la Cesárea

Desproporción Cefalopélvica:

Es un síndrome originado por causas maternas, fetales o ambas, dependiente de la relación existente entre el feto y la pelvis. Puede producirse, entre otras cosas por:

- Pelvis estrecha, deformada u obstruida y feto normal con buena actitud.
- Pelvis normal y feto grande, anómalo¹² (gigantismo e hidrocefalia¹³) o con mala actitud.

Relación Cefalopélvica:

Es la relación existente entre los diámetros de la pelvis y los de la cabeza fetal. La relación Cefalopélvica límite es aquella que deja escaso margen para el descenso y encajamiento de la presentación, bien por causa materna o fetal^[48].

Fase I, Etapa 2: Determinar los costos unitarios de los exámenes auxiliares que requiere la patología.

Paso No 1: Recopilar todos los tipos de exámenes auxiliares que se puede requerir para el manejo del parto por cesárea.

Paso No 2: Determinación de los costos unitarios de cada uno de los exámenes auxiliares definidos en el Paso anterior.

En esta fase se consultaron especialistas en medicina, se realizaron encuestas a éstos y a pacientes y se revisó una amplia bibliografía actualizada para definir los tipos de exámenes que se les puede practicar a las pacientes que llevarán este servicio de salud.

¹² Irregular, extraño, que se aparta del tipo normal.

¹³ Calidad de Hidrocéfalo, Hidrocéfalo acumulación de líquido en el encéfalo por aumento de su producción en los plexos coroides de los ventrículos o por disminución de su resorción.

Luego de definir todos los exámenes se realizaron cálculos estándares para la determinación de los costos de los mismos, relacionando los materiales requeridos al costo real, mientras que la Mano de obra directa y otros costos indirectos fueron distribuidos atendiendo a los niveles de actividad definidos en cada caso. Determinando un costo promedio para cada examen auxiliar.

Los cálculos auxiliares se muestran a continuación y el Costo Unitario de cada Examen Auxiliar se observa en la **Tabla No 3** y el **Anexo 13** respectivamente.

Exámenes Auxiliares realizados a Pacientes de Parto por Cesárea	
Nombre y tipo del examen	Costo Unitario
Sangramiento	\$ 13,54
Coagulación	14.63
Serología	9.82
Hemograma	16.97
Ultrasonidos	7.58

Tabla No 3 Costo de los Exámenes Auxiliares realizados a Pacientes de Parto por Cesárea
Fuente: Elaboración Propia

Cálculos Auxiliares:

Para conocer el costo de los exámenes auxiliares se utiliza la metodología definida en el Capítulo II, para ello se toma el examen de Sangramiento como ejemplo:

Material Directo

Cálculo del Costo Unitario del Examen Auxiliar				
Examen Auxiliar: Sangramiento.				
Materiales Directos Consumidos	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total MD
Papel de Filtro	uno	1	\$ 1,05	\$ 1,05
Lanceta	uno	1	6,36	6,36
Torundas de Algodón	uno	1	0,24	0,24
Costo total de los Materiales Directos Consumidos				\$ 7,65

Mano de Obra Directa

Mano de Obra Utilizada	UM	Salario Mensual	Nivel de Actividad	Costo Total MOD
Técnico de Laboratorio	Pesos	\$ 360,00	1636	\$ 0,22
Subtotal Mano de Obra Directa	Pesos			\$ 0,22
+ Impuesto Seguridad Social	Pesos	\$ 0,22	12	0.03
+ Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo	Pesos	0,22	2	0.01
Costo total de la Mano de Obra Directa Utilizada	Pesos			\$ 0.26

Costo Indirecto de Producción

Costos Indirectos del Servicio	UM	Costo Mensual	Nivel de Actividad	Costo Indirecto Total
Alimentos	Pesos	64	1636	\$ 0.04
Otros Materiales	Pesos	242	1636	0.15
Electricidad	Pesos	2081	1636	1.27
Otros Servicios Productivos	Pesos	1520	1636	0.93
Depreciación Activo Fijo Tangible	Pesos	5308	1636	3.24
Total Costos Indirectos del Servicio				\$ 5.63
COSTO TOTAL UNITARIO DEL EXAMEN AUXILIAR	Pesos			\$ 13,54

Fase I, Etapa 3: Definir los tratamientos requeridos por categorías de pacientes (Manejo terapéutico)

Paso No 1: Manejo Terapéutico

Para esto fue preciso subdividir el parto por cesárea en las diferentes categorías que se pueden presentar:

Como puede ser que el feto venga en posición pélvica, por embarazo múltiple, enfermedades maternas que puedan poner en riesgo la salud del feto o la de la madre, placenta previa, cesáreas anteriores entre otras. El manejo terapéutico para estas cesáreas que son anunciadas es el siguiente:

- 1 Consulta Ambulatoria el día anterior a la cesárea.
- 1 Consulta de Anestesia.
- En la sala de Obstetricia se le toman los signos vitales cuando llega, a las 12 AM y a la 6 AM, en el pase de visita se le indica dieta blanda, se le ponen dos enemas 8 PM y 12 AM, a partir de las 12 AM se le suspende la vía oral y antes de salir para el salón se le entrega un bulbo de cefazolina y se le vendan los miembros inferiores.
- De la Unidad Quirúrgica pasa a Puerperio Inmediato, pasadas 12 horas es trasladada a Puerperio Mediato y a las 24 horas si no presenta ningún síntoma desfavorable con respecto a su salud y la del bebé regresa a su casa.

En el caso de un trabajo de parto prolongado (más de 24 horas) se realiza una cesárea de urgencia, en este caso lo único que se hace es entregarle a la paciente un bulbo de cefazolina y se le pone antibiótico.

Paso No 2: Definir los criterios de alta

En el examen físico la paciente tiene que tener una buena coloración, los signos vitales normales, si es una cesareada la herida no puede estar enrojecida tiene que estar sana, que el sangramiento sea normal de acuerdo a los días de parida y a su vez que el bebé se encuentre de alta y que tenga más de 24 horas de nacido.

Fase II, Etapa 1: Determinación de los procesos generales

Paso No 1: Confeccionar descripción escrita.

Existen dos tipos fundamentales de cesáreas, como se ha definido con anterioridad, la cesárea programada y la de urgencia.

Cuando se trata de una cesárea programada, se realiza una consulta ambulatoria el día anterior a la intervención quirúrgica, luego se realiza la consulta de anestesiología y la paciente pasa a la sala 6A Obstetricia, donde se le confecciona la Historia Clínica, se le realiza un chequeo médico y se aplica la dieta requerida y la preparación pre-operatoria. Posteriormente pasa a la Unidad quirúrgica, de ahí a Puerperio Inmediato 7B, luego de transcurridas 12 horas pasa a Puerperio Mediato 8B y cuando se han cumplido las 24 horas si no se ha presentado ninguna complicación con la madre ni con el niño, la paciente y su bebé son dados de alta.

En el caso de una cesárea de urgencia, llega la paciente a cuerpo de guardia, inmediatamente se diagnostica la complicación con el parto y se le realiza el ingreso en admisión, si rompió la bolsa pasa a la sala 8A, en caso de ser diabetes estacional y no se encuentra lista para el parto, se le aplica el medicamento requerido, luego pasa a pre-parto, cuando es el tiempo requerido, y de ahí a la Unidad Quirúrgica, donde realiza igual recorrido que la cesárea programada.

Paso No 2: Confeccionar diagrama de flujo

El diagrama de flujo de proceso se elabora de acuerdo a lo expuesto en el paso anterior, y constituye el hilo conductor para la determinación de los costos por pacientes- patologías y procesos. **Anexo 14**

Fase III, Etapa 1: Clasificación de los costos atendiendo al volumen.

Paso No 1: Clasificar todos los elementos del costo que forman parte del sistema de contabilidad y costo de salud en Fijos, Variables o Mixtos.

Paso No 2: Definir las tasa de asignación de los costos fijos (los inductores del costo).

Para la realización de esta fase es imprescindible primeramente definir y avalar los expertos que categorizarán cada elemento de gasto. Luego de que cada experto selecciona las características por las cuales considera cumplir con los requisitos para ello y las fuentes de sus conocimientos se obtienen los resultados que se muestran en la **Tabla No 5**

EXPERTOS EVALUADOS	PUNTUACION
Director Hospital	0.9530
Subdirector Administrativo Hospital	0.9231
Jefe de control económico	0.9150
Especialista Costo	0.9005
Jefe de Sala 8B	0.8525

Tabla No 5 Relación de expertos avalados
Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar todos los evaluados obtienen una puntuación mayor del 80%, por lo tanto se avalan como expertos. Es por ello que constituyen personal calificado para clasificar los costos atendiendo al volumen. Asimismo éstos determinan, basados en su conocimiento, los inductores de los costos más significativos y representativos para su distribución a pacientes- patologías y procesos. Lo cual se muestra en la **Tabla No 6**

Elemento de Costo	Influencia sobre el presupuesto aprobado	Fijo	Variable	Inductor de Costo
Alimentos	20%		X	No procede
Medicamentos	5%		X	No procede
Otros Servicios Productivos	28%		X	No Procede
Contribución a la Seguridad Social	21%	X		Días – pacientes
Salario	16%	X		Días – pacientes
Electricidad	18%	X		Equipamiento eléctrico instalado
Depreciación	13%	X		Activo Fijo Tangible depreciable

Tabla No 6 Clasificación de los costos hospitalarios en cuanto a su relación con el volumen de producción o servicios
Fuente: Elaboración Propia

En esta tabla se muestra también la influencia sobre el presupuesto aprobado donde del total de costo en Alimentos consumidos en Hospital Provincial de Cienfuegos, la sala 8B representa el 20%, del costo en Medicamentos consumidos en Hospital Provincial de Cienfuegos, la sala 8B representa el 5%, el 16% representa el costo en Salarios, el 21% la Contribución a la Seguridad Social, el 18% corresponde a electricidad así como el 28% y 13% representan Otros Servicios Productivos y Depreciación de Activo Fijo Tangible respectivamente.

Fase III, Etapa 2: Determinación de los costos por pacientes – patologías y procesos

Paso No 1: Asignar a cada una de las actividades relacionadas con los procesos por los que transita el paciente, definidos en el diagrama representado en la etapa II. los costos de Material Directo que va acumulando y los costos de Mano de Obra Directa e Indirectos que se le asignan según las tasas e inductores definidos.

Luego de cumplimentados todos los pasos del modelo propuesto ya es posible determinar los costos por pacientes que permitirán a las administraciones tomar las decisiones que consideren pertinentes, toda vez que se brinda información precisa, relevante y oportuna sobre los estándares de atención médica tanto en forma cuantitativa como cualitativa, facilitando el análisis de variaciones.

Sin embargo antes de realizar tal tarea es necesario definir el tamaño muestral para finalizar la validación del modelo de costo propuesto.

Para establecer una expresión matemática, en la que se pueda determinar la cantidad de unidades a muestrear, en el caso en el que se desconozca la varianza de la población y sea conocido el tamaño de esta, se tiene:

$$n = (Npq)/((N-1)B^2/Z^2 + pq)$$

Donde:

N – tamaño de la población

n - tamaño de la muestra

p – proporción muestral o estimado.

q = 1- p

B - error permisible

z – valor del percentil para un nivel de significación dado

Se puede utilizar $P = q = 0.50$, $B = 0.10$, $Z = 1.96$ con $\alpha = 0.05$ (se justifica porque en muchas investigaciones se utilizan estos valores, la bibliografía los contempla con mucha frecuencia)

$$n = (838 * 0.50 * 0.50) / ((838 - 1) * 0.10^2 / 1.96^2 + 0.50 + 0.50)$$

$$n = 209.50 / (8.37 / 4.8416)$$

$$n = 209.50 / 1.728767349$$

$$n = 121$$

Por lo tanto el tamaño de la muestra a calcular es de 121 pacientes para el parto por cesárea

De esta forma se presentan a continuación los resultados obtenidos luego de acumular al costo real los consumos de medicamentos, alimentos, materiales de curación, de laboratorio, radiológico, instrumental médico, sangre y otros considerados variables por los expertos, y de distribuir entre los niveles de actividad definidos todos los costos fijos, que no dependen de éstos para su incurrencia como son salarios, electricidad, depreciación, etc.

Estos costos por pacientes del parto por cesárea se han determinado sobre la base de las historias clínicas, sin embargo ha sido necesario la aplicación de entrevistas, la observación y el seguimiento a las pacientes, puesto que las historias clínicas desgraciadamente no constituyen un reflejo fiel de la atención exacta que reciben éstas.

Antes de conocer el resultado de la muestra obtenida es necesario conocer el Costo Total de una Cesárea, o sea, la intervención quirúrgica en si.

Para saber el costo de una cesárea se realizó lo siguiente.

Material Directo:

<i>Medicamentos</i>	UM	Cantidad	Precio	Importe
Sutura # 0	uno	1	2,65	2,65
Sutura # 1	uno	2	3,07	6,14
Sutura con aguja	uno	2	3,09	6,17
Sutura de seda # 0	uno	3	2,02	6,07
Sutura de poliéster # 0	uno	3	0,79	2,38
Compresas de gasa	uno	4	1,00	4,00
Torundas de gasa (3 torundas por Paq.)	Paq.	6	0,63	3,78
Algodón (1 Paq. por paciente)	Paq.	1	0,25	0,25
Gasa (2 Paq. por paciente)	Paq.	2	0,35	0,70
Cefazolina	bb	1	0,87	0,87
Total de Material Directo	Pesos			33,43

Para saber el gasto de Material Directo se multiplicó el precio del medicamento utilizado por la cantidad utilizada, a continuación se reflejan los cálculos.

5 Suturas:

- * 1 Sutura # 0.
- * 2 Sutura # 1.
- * 2 Sutura con aguja.
- * 3 Seda # 0.
- * 3 Poliéster# 0.

4 Compresas de Gasa.

6 Paquetes de Torundas de Gasa (3 torundas cada Paq.).

1 Paquete de Algodón por Paciente.

2 Paquetes de Gasa por Paciente.

1 bb Cefazolina (profiláctico, cesárea limpia).

Nota: La cesárea está clasificada en:

- * Cesárea Limpia: Son aquellas que están programadas, o sea la cefazolina se le pone en el quirófano para evitar una posible infección.
- * Cesárea Sucia: Es aquella que está en pre – parto más de lo establecido (12 a 24 horas) donde se le realizan varios tactos, es la que posee tratamiento en pre – parto como amicacina, cefazolina, penicilina etc.

Mano de Obra Directa:

Una cesárea tiene una duración de 25 a 35 minutos según la habilidad del cirujano, en caso de que se tenga que hacer una histerectomía obstétrica la cesárea debe demorar aproximadamente 45 minutos una histerectomía es una operación para extirpar el útero y el cuello uterino, y se considera cirugía mayor. Se estima que las complicaciones de esa operación son pocas, el equipo médico que participa en la realización de una cesárea es el siguiente:

- * 3 Especialistas de 1er grado.
- * 1 Anestesista (Especialista).
- * 1 Técnico de Anestesia (Lic.).
- * 3 Enfermeras (Pueden ser Técnico Medio ó Lic.).

Para calcular el gasto de salario se tomó como ejemplo el salario básico de los Especialistas de 1er Grado.

Primeramente se toma el total de Especialistas de 1er Grado que atendieron a la paciente (3), se multiplica por el salario básico (573), el resultado se divide entre el total de horas de un mes, planificadas en Cuba para el cálculo del salario (190.6), posteriormente por regla de tres obtengo el gasto de salario por paciente, de cada especialidad y para finalizar se le halla el 12% y el 2% de seguridad social y fuerza de trabajo respectivamente a (10.68).

Todos los cálculos aparecen a continuación:

Especialistas de 1er grado	$\rightarrow 573 * 3 = 1719 / 190.6 = 9.02$	}	$9.02 + 3.01 = 12.03$
Anestesista (Especialista)	$\rightarrow 573 * 1 = 573 / 190.6 = 3.01$		
Técnico de Anestesia (Lic.)	$\rightarrow 315 * 1 = 315 / 190.6 = 1.65$	}	$1.65 + 3.30 = 4,95$
Enfermeras :			
(Pueden ser Lic.)	$\rightarrow 315 * 2 = 630 / 190.6 = 3.30$		
(Técnico Medio.)	$\rightarrow 285 * 1 = 285 / 190.6 = 1.49$		

Especialistas : 12.03 — 60 min.
 X — 35 min. $X = 12.03 * 35 = 421.05 / 60 = 7.02$

Lic.: 4.95 — 60 min.
 X — 35 min. $X = 4.95 * 35 = 173.25 / 60 = 2.89$

Técnico Medio: 1.49 — 60 min.
 X — 35 min. $X = 1.49 * 35 = 52.15 / 60 = \underline{0.87}$
 10.80

$$10.80 * 12\% = 1,30$$

$$10.80 * 2\% = 0.22$$

$$10.80 + 1.30 + 0.22 = 12.32 \rightarrow \text{Total de Mano de Obra Directa.}$$

Costo Indirectos de Producción:

Costos Indirectos	UM	Consumo	Partos	Importe
Electricidad	No / partos	416	758	0.55
Alimentos	No / partos	386	758	0.51
Otros Materiales	No / partos	220	758	0.29
Otros Servicios Productivos	No / partos	755	758	1.00
Otros Gastos	No / partos	284	758	0.37
Depreciación Activo Fijo Tangible	No / partos	918	758	1.21
Otros Gastos Asociados al Centro de Costo				
Otros gastos.	No / partos	6315	758	8.33
Total de Costos Indirectos de Producción	Pesos			12.26

Para calcular los costos indirectos de producción se tomó como ejemplo la electricidad.

Aquí se toma el consumo total de electricidad en el mes (416) y se divide entre el total de partos en el mes (758) y se obtiene el gasto aproximadamente de electricidad por paciente.

$$416 / 758 = 0.55 \rightarrow \text{Consumo promedio por paciente.}$$

COSTO TOTAL DE UNA CESÁREA	IMPORTE
Material Directo	33.43
Mano de Obra Directa	12.32
Costos Indirectos de Producción	12.26
COSTO TOTAL DE UNA CESÁREA	58.01

Se puede concluir diciendo que una cesárea tiene un costo aproximado de \$ 58.01, esto se debe una vez más a los beneficios que brinda la Revolución Cubana como es tener derecho a la salud gratuita a pesar del injusto bloqueo al que somos sometidos y a todas las injusticias que se cometen a diario con nuestro pueblo, por el hecho de querer ser independientes.

Para la determinación de los costos por pacientes- patologías y procesos se utilizó la Tabla No 7 presentada en la Fase III, Etapa 2, Paso No 1.

Se han acumulado al costeo real, los elementos variables, mientras que los fijos fueron distribuidos sobre la base de los inductores o niveles de actividades definidos por los expertos.

La metodología utilizada para la obtención de los resultados de el **Anexo 15** fue la siguiente: Para explicar los cálculos de los diferente indicadores se tomó como ejemplo la HC. No 361186.

Costo de MD (Medicamentos):

Materiales Directos Consumidos	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Dipirona 600mg	amp	10	0,08	0,80
Cloruro de Sodio 1000ml	ml	2	1,00	2,00
Dextrosa 1000ml	ml	2	2,50	5,00
Prenatales	tab.	8	0,09	0,72
Torundas de Gasa (20 diario)	uno	4,86	0,21	1,02
Torundas de Algodón (20 diario)	uno	4,86	0,24	1,17
Apósitos (15 diario)	uno	3,66	1,00	3,66
Guantes (1 paquete 10 pares diario)	par	2,43	0,07	0,17
Aplicadores (15 diario)	uno	4,14	0,88	3,64
Intima (10 paquetes diario)	Paq.	2,43	0,66	1,60
Costo Total de los MD Consumidos	Pesos			19,78

Para calcular el costo del MD se pondrá como ejemplo la Dipirona y las Torundas de Gasa.

- Dipirona: Se toma la cantidad consumida por la paciente y se multiplica por el precio de esta.

$$1 \text{ amp} * 0.08 = 0.08$$

- Torundas de Gasa: primeramente se calcula el promedio de días en el período en que estuvo la paciente ingresada, la del ejemplo ingresó el (7/03/06 – 10/03/06) lo que representa a los efectos de los costos en salud 3 días paciente (el día 7 se encontraban en esa sala → 12 ingresados, el día 8 → 11 ingresados y el día 9 → 14 ingresados), el número que se obtiene se divide por la cantidad de Torundas de Gasa que se solicitan diariamente (20), el

valor obtenido se multiplica por los días paciente (3) para saber la cantidad consumida por la paciente en el período de 3 días y para finalizar se multiplica por el precio de éste.

$$12 + 11 + 14 = 37 / 3 = 12.33 \rightarrow \text{promedio de pacientes ingresados por día.}$$

$$20 / 12.33 = 1,62 * 3 = 4,86 \rightarrow \text{cantidad consumida por la paciente.}$$

$$4.86 * 0.21 = 1,02 \rightarrow \text{Gasto de la paciente en pesos.}$$

Nota:

Día paciente: Período de servicio prestado a un paciente hospitalizado comprendido entre las horas del censo de 2 días consecutivos contando un día para el paciente que ingrese y egrese el mismo día.

Días pacientes: Como que cada persona hospitalizada recibe cada día un día paciente de atención hospitalaria, un hospital habrá prestado en un día cualquiera tantos días pacientes de atención hospitalaria como enfermos permanezcan ingresados a las 12 de la noche, más un día paciente por cada persona ingresada y egresada ese mismo día.

Se registra día a día en los censos de las 12 de la noche.

Costo de MOD (Salarios):

Mano de Obra Directa Utilizada	UM	Salario	Nivel de Actividad o Inductor	Costo MOD Diaria
Especialista de 1er Grado (8)	Salario/Dp	4584	1215	3,77
Técnico Medio Superior en Enfermería (2)	Salario/Dp	570	1215	0,47
Enfermera de Nivel Superior (4)	Salario/Dp	1260	1215	1,04
Enfermera Básica (2)	Salario/Dp	514	1215	0,42
Subtotal Mano de Obra Directa Diaria	Pesos			5,70
Subtotal MOD Diaria x Días Pacientes	Pesos	3		17,10
Seguridad Social	Pesos	17,10	12%	2,05
Fuerza de Trabajo	Pesos	17,10	2%	0,34
Costo total de la Mano de Obra Directa utilizada	Pesos			19,49

Para calcular el costo de MOD se tomó como ejemplo el salario básico de los Especialistas de 1er Grado.

Primeramente se toma el total de Especialistas de 1er Grado que atendieron a la paciente, en esta caso (8), se multiplica por el salario básico (573) y se divide entre el total de ingresos

del mes (1215), el valor que se obtiene se multiplica por los días pacientes y se obtiene el gasto de salario.

Esta operación se repite con todos los profesionales que atienden a la paciente.

Al importe total (17.10) se le calcula el 12% de la seguridad social y el 2% de la fuerza de trabajo.

$8 * 573 = 4584 / 1215 = 3,77 * 3 = 11,31$ → gasto de salario de los Especialistas de 1er Grado por paciente.

$17.10 * 12\% = 2,05$

$17.10 * 2\% = 0,34$

$17.10 + 2,052 + 0,342 = 19,49$ → Total MOD.

Costo Indirectos de Producción:

Costos Indirectos del Servicio	UM	Tasa o Inductor de distribución	Costo Indirecto	Costo Indirecto Total
Electricidad	Dpac.	3	0,308	0,92
Alimentos	Dpac.	3	2,140	6,42
Otros Materiales	Dpac.	3	0,083	0,25
Otros Servicios Productivos	Dpac.	3	0,324	0,97
Otros Gastos	Dpac.	3	0,486	1,46
Depreciación Activo Fijo Tangible	Dpac.	3	1,144	3,43
Total Costos Indirectos del Servicio				13,46
Otros Gastos Asociados al Centro de Costo				
Gastos Auxiliares	Dpac.	3	12,32	36,96
Otros gastos.	Dpac.	3	6,94	20,82
COSTO TOTAL DE ATENCIÓN MEDICA AL PACIENTE	Pesos			110,51

Para calcular los costos indirectos de producción se tomó como ejemplo la electricidad. Aquí se toma el gasto total de electricidad en el mes (374) y se divide entre el total de ingresos en el mes (1215), este número se multiplica por los días pacientes (3) y se obtiene el gasto de electricidad de la paciente en este período.

$$374 / 1215 = 0,308 * 3 = 0,92$$

En el **Anexo 16** se muestra el Resumen de los costos diarios por Pacientes - Patología y Procesos para el Parto por Cesárea. Ver **Anexo 17**

Al analizar los resultados de los costos por pacientes para la patología parto por cesárea, éstos arrojan que los rangos entre los que se mantienen los costos de atención a este servicio oscilan entre \$108.82 y \$350.43 diarios aproximadamente, los cuales están en correspondencia con la envergadura del manejo terapéutico.

Este importe ha sido valorado a precio de costo, los cuales están en dependencia de variaciones que se originen por cambios en precios y costos de medicamentos, alimentos, materiales de curación, radiológicos, instrumental médico entre otros elementos variables, variaciones en los niveles de actividad (pacientes atendidos), así como variaciones en las instalaciones tecnológicas y otros medios que adquiera la institución hospitalaria, que aumentaría los costos fijos por estos conceptos.

3.2 Comparación entre el sistema de costeo actual y el Modelo propuesto para la determinación de los costos por pacientes- patologías y procesos en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

Determinando el costo por pacientes del parto por cesárea utilizando la información que brinda el sistema de costeo del Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, se aplicaría la división del Costo total sala 8B entre los niveles de actividad

definidos por esta institución (días-pacientes, días camas o egresados) y se obtendría el resultado que sigue Tabla No 9 lo cual al compararlo con el cálculo realizado utilizando el modelo de costeo propuesto, denota diferencias significativas que no pueden existir pues la información que se está brindando no responde a los intereses de los sistemas de costo ni de las administraciones del hospital como institución y de otras instancias superiores.

COSTOS UNITARIOS PARTO POR CESAREA						
Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos						
Año 2006						
SISTEMA DE COSTEO ACTUAL			MODELO DE COSTEO PROPUESTO			
Centro de Costo Sala 8B						
Costo total	Nivel de Actividad	Costo Unitario	Costo Mínimo	Costo Máximo	Variaciones	
\$ 82 498.00	Días Pacientes (868)	\$ 95.04	\$ 108.82	\$ 350.43	\$ 13.78	\$ 255.39
	Días Camas (1178)	70.03			38.79	280.40
	Egresados (391)	210.99			102.17	139.44

Tabla No 9 Comparación de los costos por pacientes (Sistema de costo Actual versus Modelo propuesto)
Fuente: Elaboración propia

Esta diferencia se fundamenta principalmente en el hecho de que la atención médica de una patología, no se recibe solamente por parte de una sala de la institución de salud que la atiende, requiere, en tanto, servicios de otros centros de costo lo cual imposibilita que la información pueda ser tratada linealmente como costeo por procesos.

El costo total aproximado de la atención al parto por cesárea por paciente calculado por el Modelo propuesto oscila entre los \$94 455.76 y los \$ 304 173.24

(Costo diario mínimo x días-pacientes) = \$ 108.82 x 868 = \$ 94 455.76

(Costo diario máximo x días-pacientes) = \$ 350.43 x 868 = \$304 173.24

Y en este rango no se encuentra ubicado el costo que refleja el sistema actual de costo por un valor de \$ 82 498.00.

Ni Días-pacientes, días-camas ni egresados de forma global puede constituir un nivel de actividad acertado, pues no todos los pacientes reciben igual atención médica. Lo que denota la imprecisión del sistema de costeo actual del Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos y su imposibilidad de obtener el costo real por paciente-patología y proceso para el parto por cesárea.

CONCLUSIONES

- ✚ La información de costo, debe resultar relevante, precisa y oportuna para el buen desempeño funcional de las organizaciones.
- ✚ Los costos en Instituciones de Salud se acumulan por procesos lo que impide una presentación real, precisa y oportuna de los mismos por pacientes – patologías y procesos, al no existir para el servicio de salud un nivel de actividad que logre distribuir los costos totales entre los pacientes atendidos por patologías.
- ✚ La información que refleja el sistema actual por centros de costo no permite la determinación de los costos por pacientes- patologías y procesos, al no valorar las características propias del paciente y de la atención que reciben determinada patología.
- ✚ El modelo propuesto permite la determinación de los costos por pacientes - patologías y procesos para el parto por cesárea en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.
- ✚ Los costos reales del servicio de parto por cesárea por pacientes oscilan entre los \$ 108.82 y \$ 350.43, arrojando diferencias con el que expone el sistema de costo actual.

RECOMENDACIONES

- ✚ Adecuar la información que brinda el sistema de costo actual en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos a las necesidades de esta institución y aprovechar sus aspectos positivos para obtener la relevancia y oportunidad que requiere la misma.
- ✚ Realizar los ajustes necesarios al modelo de costeo existente en la actualidad en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos con la finalidad de obtener los costos por pacientes- patologías y procesos, factor indispensable para una adecuada planeación, control y toma de decisiones.
- ✚ Lograr que las historias clínicas sean un reflejo fiel de toda la atención prestada a cada paciente.
- ✚ Aplicar el modelo propuesto a todas las Instituciones de salud de la provincia y lograr la generalización del mismo.
- ✚ Automatizar el modelo propuesto logrando compatibilización con el existente en las Instituciones de salud, toda vez que el primero se sirve de datos que brinda el actual.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Álvarez Sintés, Roberto. Temas de Medicina General Integral.- - La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001.- - p3.
2. Gómez, Giovanni E. Evolución, escuelas y conceptualización de la doctrina contable. Tomado de: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no12/doctrina.htm>, Noviembre 2006
3. Alba Cabreriza, Yosvel. Aplicación de Procedimiento para el cálculo del costo a partir del modelo ABC en la Empresa Pecuaria Aguada.- - Trabajo de Diploma, UCF (CF), 2004 – 2005. - - h4.
4. Josar, Cristina. La Contabilidad Y el Sistema Contable. Tomado de: www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/contaysiscontable.htm, Noviembre 2006.
5. Fuentes Díaz, Damaris. Desarrollo de las Ciencias Contables en Cuba frente a los desafíos del entorno. Trabajo de Diploma, UCF (CF) , 2005-2006. h12.
6. Cabello H., Ximena A. Diccionario Contable y Tributario. Tomado de: [Http://weblogs.udp.cl/xcabello/archivos/\(421\)DICCIONARIO CONTABLE.doc](http://weblogs.udp.cl/xcabello/archivos/(421)DICCIONARIO%20CONTABLE.doc), Diciembre 2006.
7. Comisión de terminología del A.I.A. Accounting Research Bulletin N°7(Special). Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Noviembre 2006.
8. Pufus Porem. Accounting Method - University of Chicago Press . Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Noviembre 2006.
9. Himmelblau, David: Fundamentos de la Contabilidad Tradicional. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Noviembre 2006.

10. Boter Maupi, Fernando. Curso de Contabilidad. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Noviembre 2006.
11. H.A. Finney. Principles of Accounting - Ed. Prentice HALL Inc. M.York. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Diciembre 2006.
12. Cortes, Jesús. Contabilidad General - Biblioteca del hombre de negocios modernos - Ed. Mentosó. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Diciembre 2006.
13. J. Hugh, Jackson. Accounting Principles - McGraw Hill Book Company Inc. Tomado de: <http://www.eeconomicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Noviembre 2006.
14. Batardon, Leon. Elementos de Contabilidad - versión castellana de Ed. Labor - Bs. As. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, Diciembre 2006.
15. Sickle, Van. Accounting Principles for Engineers. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.
16. Herrmann, Federico. Contabilidad Científica Superior. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.
17. Valenzuela Barros, Juan. Manual de Contabilidad de Costo. Tomado de: http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/instituto_de_ciencia_politica/v20038161932apuntecostosiparte.pdf, Diciembre 2006.
18. Tipos de contabilidad. Tomado de : http://html.rincondelvago.com/tipos-de-contabilidad_1.html, Diciembre 2006.
19. Importancia de la contabilidad en las ciencias. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/cont-importanciaciencia.htm>, Enero 2007.

20. Polimeni, Ralph S. Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales.- - Bogotá: Editorial Mc Graw – Hill, Interamericana S.A. , 1994. - - p10.
21. Horngren, Charles T. La contabilidad de costos, un enfoque gerencial. - - [s.l:s.n],1994. - - p13.
22. Whittington , Geoffery. A cost-benefit analysis of typhoid fever immunization programs in an Indian urban slum." Journal of Health, Population, and Nutrition. (New York) 22, (3):320, 2004.
23. Milton F. Usry Hammer. Cost Accounting Planning and Control. - - [s.l]: Hardcover, 2006. - - p7
24. Lineamientos generales para la planificación y determinación del costo. Economía Planificada. (La Habana): p200, 1987.
25. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Manual de Costos Hospitalarios. - - La Habana: Dirección de Contabilidad, 1994. - - p14.
26. Polimeni, Ralph S. Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales.- - Bogotá: Editorial Mc Graw – Hill, Interamericana S.A. , 1994. - - p199.
27. Polimeni, Ralph S. Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales.- - Bogotá: Editorial Mc Graw – Hill, Interamericana S.A. , 1994. - - p238.
28. Johnson, H. J. 'Activity-Based Management: Past, Present and Future, The Engineering Economist ". - - [s,l.] : [s,n.], 1991. - - [s,p].
29. Salud Pública versus Salud Privada. Tendencias en el mundo. Tomado de: <http://www.dgeec.gov.py/publicaciones/biblioteca/divulgación-1999.htm>, 1999.
30. Estadísticas de Salud en Cuba. Tomado de: <http://www.dne.sld.cu/desplegables/Cuba2005.htm>, 2005.
31. Iglesias Sánchez, Jose Luis. "El concepto de relevancia de los costes y su efecto en la Contabilidad de Gestión Tomado de: <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/Progresos%20de%20contab%20gesti3n%20-%20Lizcano.htm>, 1995.
32. Musgrove, P. Economía de la salud. Bol Of Sanit Panam (Brasil) 103, (6): 541, 1987.

33. Mc Greevey WP. Los altos costos de la atención de salud en Brasil. Bol Of Sanit Panam (Brasil) 103, (6): 602, 1967.
34. Montico, Eduardo. "Una propuesta de costos para las Instituciones de Asistencia médica colectiva: costos por pacientes y patologías". Tomado de: <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/fin/propcostosmed.htm>, 2003.
35. Castelló Tiliani, Emma. "Los nuevos desafíos de la Contabilidad de Gestión" Tomado de: <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/Progresos%20de%20contab%20gesti%C3%B3n%20-%20Lizcano.htm>, 1991.
36. Glosario histórico de la operación cesárea. Tomado de: <http://www.16deabril.sld.cu/rev/217/histom.html>, 2007
37. Torres González, Cristóbal J. Valoración del índice de cesáreas primitivas años 1989 y 1993. - - Trabajo de Diploma, Hospital Provincial Docente Gineco Obstétrico Mártires de Girón (CF), 1994. - - h1.
38. Ibidem, h3.
39. Algunos aspectos históricos de la operación cesárea. Cuaderno de Historia No. 84. Tomado de: http://www.bvs.sld.cu/revistas/his/vo1_2_98/his03298.htm, 1998.
40. Ortiz Lee, Carlos. Parto vaginal post - cesárea. Primeros casos en Cuba . Tomado de : http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol24_3_98/gin01398.htm, 1998.
41. Espinosa, Elena. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. - - La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1997. - - p473.
42. Parto por Cesárea. Tomado de: http://www.medem.com/MedLB/article_detalleb.cfm?article_ID=ZZZ1COMTM0D&sub_cat=599, 2007.
43. Nacimiento vaginal después de cesárea. Tomado de: http://www.medem.com/MedLB/article_detalleb_for_printer.cfm?article_ID=ZZZK4SAT6LC&sub_cat=599, 2007.
44. de la Osa, José A. Consultas médicas. Tomado de: <http://consultas.cuba.cu/consultas.php?ini=c&ord=14>, junio 2006.
45. Espinosa, Elena. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. - - La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1997. - - p476.

46. Ibidem, p479.

47. Ibidem, p480.

48. Ibidem, p487.

BIBLIOGRAFÍA

Alba Cabreriza, Yosvel. Aplicación de Procedimiento para el cálculo del costo a partir del modelo ABC en la Empresa Pecuaria Aguada/ Yosvel Alba Cabreriza; Lic. Grisel Pérez Falco, Tutor.- - Trabajo de Diploma, UCF (CF), 2004 – 2005. - - 79h.

Algunos aspectos históricos de la operación cesárea. Cuaderno de Historia No. 84. Tomado de: http://www.bvs.sld.cu/revistas/his/vo1_2_98/his03298.htm, 1998.

Amat Salas, Joan. “La Contabilidad de Gestión como instrumento de dirección” Tomado de: <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/Progresos%20de%20contab%20gesti%C3%B3n%20-%20Lizcano.htm>, 1995.

Armenteros Díaz, Marta. “Evolución histórica de la Contabilidad de Gestión en Cuba”/ Marta Armenteros Díaz ; Vladimir Vega Falcón. - -

En su “Situaciones y tendencias de la Contabilidad de Gestión en el ámbito Iberoamericano”. - - España: Ediciones Gráficas Ortega, 2000. - - p.102-196.

Álvarez Sintés, Roberto. Temas de Medicina General Integral/ Roberto Álvarez Sintés.- - La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001.- - 337p.

Balada Ortega, Tomás J. “Situaciones y tendencias de la Contabilidad de Gestión en el Ámbito Iberoamericano”/ Tomás J. Balada Ortega. - - España: Ediciones Gráficas Ortega S.A., 2000. - - 40p.

Batardon, León. Elementos de Contabilidad - versión castellana de Ed. Labor - Bs. As. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.

Boter Maupi, Fernando. Curso de Contabilidad. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.

Cabello H., Ximena A. Diccionario Contable y Tributario. Tomado de: [Http://weblogs.udp.cl/xcabello/archivos/\(421\)DICCIONARIO_CONTABLE.doc](http://weblogs.udp.cl/xcabello/archivos/(421)DICCIONARIO_CONTABLE.doc), Diciembre 2006.

Cashin, James A. “Fundamentos y Técnicas de Contabilidad de Costos”/ James A. Cashin ; Ralp S. Polimeni. - - México: Mc Graw-Hill, 1988, 200p.

Castelló Tiliani, Emma. "Los nuevos desafíos de la Contabilidad de Gestión" Tomado de: <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/Progresos%20de%20contabilidad%20gesti%C3%B3n-%20Lizcano.htm>, 1991.

Comisión de terminología del A.I.A. Accounting Research Bulletin N°7(Special). Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2007.

Contabilidad de Costo/ Antonio T. Castillo Acosta... [et. al.]. - - Cuba: Universidad de la Habana, 1990. - - T I.

Cortes, Jesús. Contabilidad General - Biblioteca del hombre de negocios modernos - Ed. Montesó. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2007.

Cuba. Ministerio de Salud Pública. Manual de Costos Hospitalarios/ MINSAP. - - La Habana: Dirección de Contabilidad, 1994. - - 124p.

de la Osa, José A. Consultas médicas. Tomado de: <http://consultas.cuba.cu/consultas.php?ini=c&ord=14>, junio 2006.

Espinosa, Elena. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. Elena Espinosa, Maura Díaz. - - La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1997. - -527p.

Estadísticas de Salud en Cuba. Tomado de: <http://www.dne.sld.cu/desplegables/Cuba2005.htm>, 2005.

Fuentes Díaz, Damarys. Desarrollo de las Ciencias Contables en Cuba frente a los desafíos del entorno. MSc Damarys Fuentes Díaz, Tutor. - - Trabajo de Diploma, UCF (CF), 2005-2006. - - 23h.

Glosario histórico de la operación cesárea. Tomado de: <http://www.16deabril.sld.cu/rev/217/histom.html>, 2007.

Gómez, Giovanni E. Evolución, escuelas y conceptualización de la doctrina contable. Tomado de: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no12/doctrina.htm>, Noviembre 2006.

Guevara, Ernesto. "Consideraciones sobre los costos de la producción como base del análisis económico de las empresas sujetas a sistema presupuestario"/ Ernesto Guevara. - - La Habana: Editorial Casa de las América, 1970. - - T II.

H.A. Finney. Principles of Accounting - Ed. Prentice HAll Inc. M.York. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.

- Herrmann, Federico. Contabilidad Científica Superior. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.
- Himmelblau, David: Fundamentos de la Contabilidad Tradicional. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2006.
- Hornngren, Charles T. La contabilidad de costos, un enfoque gerencial./ Charles T. Hornngren. - - [s.l:s.n],1994. - - 312p.
- Iglesias Sánchez, José Luis. "El concepto de relevancia de los costes y su efecto en la Contabilidad de Gestión. Tomado de: <http://www.observatorioiberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20Contabilidad%20de%20Gesti%C3%B3n/Progresos%20de%20contab%20gesti%C3%B3n-%20Lizcano.htm>, 1995.
- Importancia de la contabilidad en las ciencias. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/cont-importanciaciencia.htm>, Enero 2007.
- J. Hugh, Jackson. Accounting Principles - McGraw Hill Book Company Inc. Tomado de: <http://www.eeconomicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2007.
- Johnson, H. J. 'Activity-Based Management: Past, Present and Future, The Engineering Economist "/ H. J. Johnson. - - [s,l.] : [s,n.], 1991, [s,p].
- Josar, Cristina. La Contabilidad Y el Sistema Contable. Tomado de: www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/contaysiscontable.htm, Noviembre 2006.
- Lineamientos generales para la planificación y determinación del costo. Economía Planificada. (La Habana):178-226, 1987.
- Mc Greevey WP. Los altos costos de la atención de salud en Brasil. Bol Of Sanit Panam (Brasil) 103, (6): 599-618, 1967.
- Milton F. Usry Hammer. Cost Accounting Planning and Control./ Milton F. Ursy Hammer , Lawrence H. Matz , Adolph. - - [s,l]: Hardcover. 2006. - - 5p.
- Montico, Eduardo. "Una propuesta de costos para las Instituciones de Asistencia médica colectiva: costos por pacientes y patologías". Tomado de: <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/fin/propcostosmed.htm>, 2003.
- Musgrove, P. Economía de la salud. Bol Of Sanit Panam (Brasil) 103, (6):541, 1987.

Nacimiento vaginal después de cesárea. Tomado de:

http://www.medem.com/MedLB/article_detailb_for_printer.cfm?article_ID=ZZZK4SAT6LC&sub_cat=599, 2007.

Ortiz Lee, Carlos. Parto vaginal post - cesárea. Primeros casos en Cuba . Tomado de :

http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol24_3_98/gin01398.htm, 2007.

Parto por Cesárea. Tomado de: [http://www.medem.com/MedLB/article_detailb.cfm?article_ID=ZZZ1COMTM0D &sub_cat=599](http://www.medem.com/MedLB/article_detailb.cfm?article_ID=ZZZ1COMTM0D&sub_cat=599), Enero 2007.

Polimeni, Ralph S. Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. / Ralph Polimeni, Frank J. Fabozzi, Arthur H Adelberg.- - Bogotá: Editorial Mc Graw – Hill, Interamericana S.A. , 1994. - - 464p.

Pufus Porem. Accounting Method - University of Chicago Press . Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2007.

Salud Pública versus Salud Privada. Tendencias en el mundo. Tomado de: <http://www.dgeec.gov.py/publicaciones/biblioteca/divulgación-1999.htm>, 1999.

Sickle, Van. Accounting Principles for Engineers. Tomado de: <http://www.economicas-online.com/Cont-Diccionario.htm>, 2007.

Tipos de contabilidad. Tomado de : http://html.rincondelvago.com/tipos-de-contabilidad_1.html, Diciembre 2006.

Torres González, Cristóbal J. Valoración del índice de cesáreas primitivas años 1989 y 1993/ Cristóbal J. Torres González, Dr. Armando Bernia González, Tutor . - - Trabajo de Diploma, Hospital Provincial Docente Gineco Obstétrico Mártires de Girón (CF), 1994. - - 33h.

Valenzuela Barros, Juan. Manual de Contabilidad de Costo. Tomado de: http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/instituto_de_ciencia_politica/v20038161932apuntescostosiparte.pdf, Diciembre 2006.

Whittington , Geoffery. A cost-benefit analysis of typhoid fever immunization programs in an Indian urban slum." Journal of Health, Population, and Nutrition. (New York) 22, (3):311-321, 2004.

Anexo 1

Figura No 1 Comparación entre los sistemas de costos por órdenes de producción y por procesos.
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2

CONCEPTO	SISTEMAS DE COSTOS POR	
	ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PROCESOS
Producción	Lotificada.	Continua.
	Interrumpida.	Ininterrumpida.
	Uno o varios productos.	En grandes volúmenes de productos.
Condiciones de producción	Flexibles.	Rígidas.
Costos	Específicos.	Promediados.
	Fluctuantes.	Estandarizados.
Sistema con tendencia a costos	Individuales.	Generalizados.
Productos	Variados.	Uniformes.
Control	Analítico.	Global.
Sistema	Costoso.	Económico.

CONCEPTO	COSTOS	COSTOS PREDETERMINADOS	
	REAL O HISTÓRICOS	ESTIMADOS	ESTANDAR
Momentos en que se determinan	Después del período de costos.	Con anterioridad o durante el período de costos.	Con anterioridad o durante el período de costos.
El costo indica:	Lo que realmente costó el artículo.	Lo que puede costar el artículo.	Lo que debe costar el artículo.
Su cálculo se basa en:	Acumulación de costos incurridos.	Experiencia adquiridas, condiciones actuales y futuras.	Investigaciones, estudios científicos condiciones actuales y futuras.
Ventajas	Costos resultantes (comprobables).	Costos oportunos.	Costos oportunos.
Desventajas	Costos no oportunos.	Costos un tanto inciertos.	Costos algo inciertos.

Figura No 2 Comparación entre costos históricos y predeterminados.
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3

DE ACUERDO A:	PUEDEN CLASIFICARSE EN:
Su forma de participación	Directos
	Indirectos

Su relación con el nivel de actividad	Fijos
	Variables
Su relación con el resultado de la actividad	Totales
	Unitarios
Su pronóstico	Predeterminados:
	✓ Estimados
	✓ Estándar
	Presupuestados

Figura No 3 Clasificación de los Costos en la Actividad Hospitalaria.
Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 4

Según ordenamiento para los costos se dividen en:	✓ De Servicios Generales y Administrativos	
	✓ Auxiliares	
	✓ Finales	Centros Médicos - Asistenciales
		Centros de Docencia e Investigación
Otros centros finales		

Figura No 4 Clasificación de los Centros de Costos.
Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 5

No.	Servicios o Departamentos	Menciones
	Infecioso	Cardiología
2	Geriatría	Nefrología
3	Neurología	Endocrinología
4	Servicios Clínicos Medicina Nuclear	Gastroenterología
5	Hematología- Transfusiones	Oncología
6	Oxigenación Hiperbárica	Dermatología
7	Unidad Quirúrgica Central	Alergia
8	Proctología	Psiquiatría
9	Servicios de Cirugía Mínimo Acceso	Laboratorio Clínico
10	Obstetricia	Microbiología
11	Ginecología	Banco de Sangre
12	Legrados	Cirugía General
13	Servicios de Cirugía Neonatalogía	Ortopedia
14	Perinatología	Urología
15	Pre parto – Parto	Oftalmología
16	Puerperio	Maxilo Facial
17	OR Centro Provincial de Emergencia Médica	Angiología
18	Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente	Anestesiología
19	Unidad de Cuidados Intermedios	Colonproctología
20	Unidad de Cuidados Integrales del Corazón	Radiología
21	Neurocirugía	Medicina Legal
22	Rescate y donación de Órganos	Anatomía Patológica
23	Unidad de Investigaciones	Salud Mental
24	Cátedras	Medicina Física
25	Post Grado	Biblioteca
26	Centro de Información y Biblioteca	Iconopatografía
27	Jóvenes Club de Computación	Electromedicina
28	Capacitación	Estadística
29	Otros Servicios Epidemiología Hospitalaria	Admisión, Archivo e Información
30	Consejo de Evaluación de la Calidad	Servicio Social
31	Informática	Radiología
32	Psicología	Medicina Legal
33	Oficina de Atención a la Población	Anatomía Patológica
34	Central de Esterilización	Salud Mental
35	Departamento Dietético	Medicina Física
36	ATM – Transporte	Biblioteca
37	Servicios Generales	Iconopatografía Lavandería – Costura
38	Planificación	Electromedicina
39	Recursos Humanos	
40	Contabilidad	
41	Ambulatorio	
42	Clínica Estomatológica	

Figura No 5 Servicios que prestaba esta institución de salud cuando se decide la construcción de un nuevo Hospital.
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 6

43	Ingeniería Clínica
44	Mantenimiento Civil
45	Operaciones

46	Mantenimiento de Equipos No Médicos
47	Planificación de Mantenimiento
48	Farmacia
49	Cuadros
50	Atención a Extranjeros
51	Consejo Científico
52	Auditoría Médica
53	Cirugía Plástica y Quemados

Figura No 6 Servicios que presta esta institución actualmente junto a los que prestaba antes de su inauguración.
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 7

No	Servicios o Departamentos con los que adicionalmente contará en el futuro el Hospital
1	Cámara de Cobalto
2	Cardiocentro.
3	Incinerador ecológico
4	Resonancia magnética
5	Angiógrafo
6	Tomógrafo corte simple.
7	Tomógrafo multicorte.
8	Cirugía Oftalmológica por microscopios electrónico VISU 210
9	Cirugía Oftalmológica por Eximer Láser.
10	Laboratorio Central de Urgencia
11	Sistema Integral de Urgencia Médica

Figura No 7 Servicios o Departamentos con los que constará el futuro Hospital.
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 8

Sistema Integral de Urgencia Médica	213.02 M ²
-------------------------------------	-----------------------

Información	703.06 M ²
Cirugía Oftalmológica	311.51 M ²
Centro de Ingeniería Clínica	53.20 M ²
Banco de Gases Medicinales	110.25 M ²
Tanque de Combustible y Cubeto	83.40 M ²
Marquesina Puesto Mando	4.00 M ²

Figura No 8 Áreas del Hospital en que se repartieron los 1478.44 M² que se necesitaron para incrementar el área actual del Hospital.

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 9

Estructura de la sala Puerperio Mediato 8B.				
Cantidad de trabajadores.	Cargo que ocupan	H	M	Categoría ocupacional
2	Especialistas de 1er Grado	1	1	Técnico.
7	Enfermeras de Nivel Superior		7	Técnico.
6	Técnicos Medios Superior en Enfermería	1	5	Técnico.
4	Enfermeras Básicas		4	Técnico.
2	Asistentes de Sala y Departamento		2	Administrativo
1	Asistente de Servicio de Enfermería		1	Servicio
3	Auxiliares de Atención a Pacientes		3	Servicio
Total		2	23	

Tabla No 1 Estructura de la Sala Puerperio Mediato 8B.

Fuente: Elaboración Propia

Anexo10

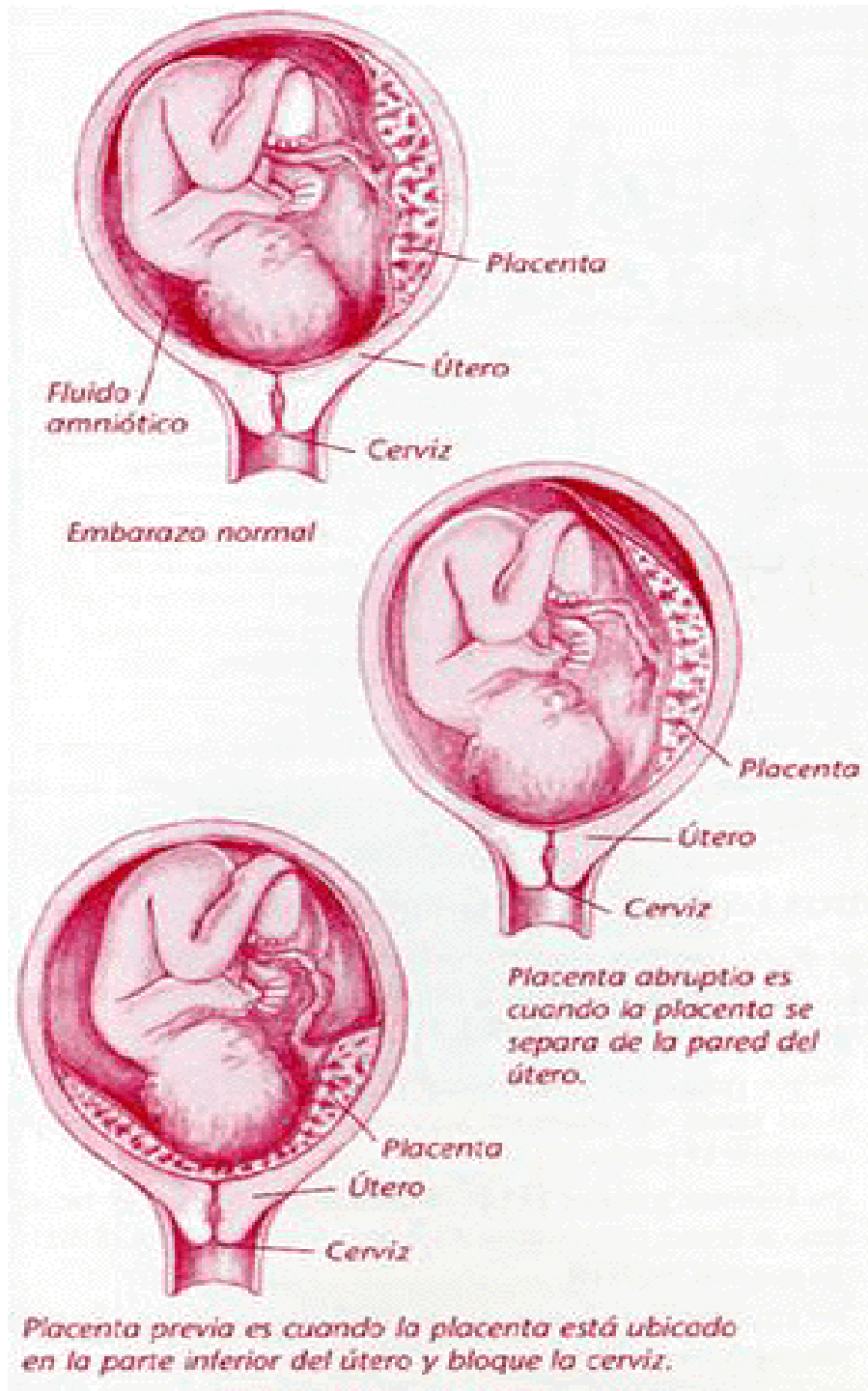


Figura No 9 Evolución del embarazo normal a la Placenta Previa.
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 11

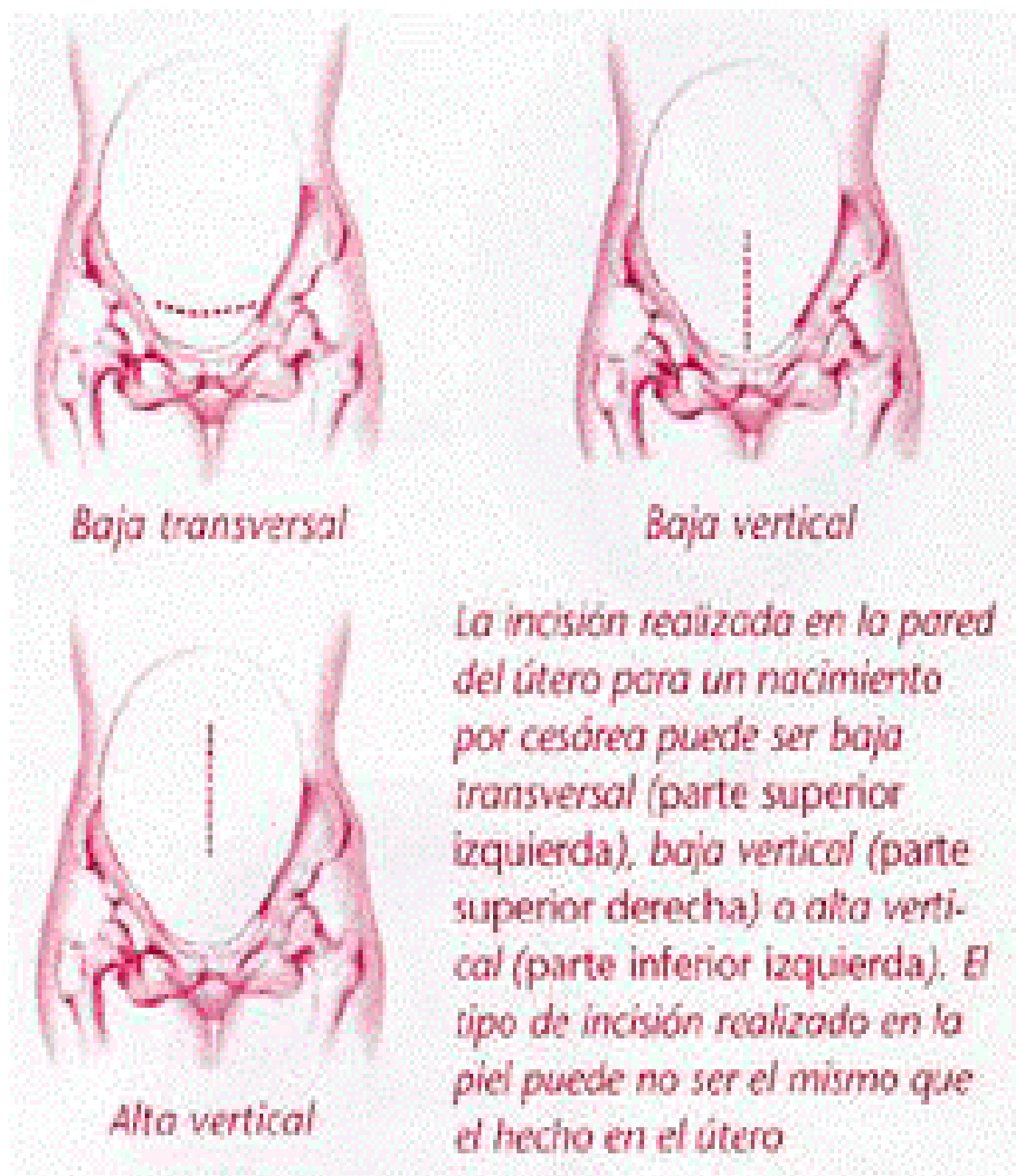


Figura No 10 Tipos de Cesáreas.
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 12

<i>Algunos de los Centros de Costos del Hospital General de Cienfuegos</i>
Trasporte
Mantenimiento
Lavandería
Dietética - cocina
Jefe enfermería
Biblioteca
Anatomía patológica
Laboratorio clínico
Laboratorio CPEM
Rayos-x CPEM
Somatón
Somatón CPEM
Fisioterapia
Electrocardiograma
Ozonoterapia
Invet. Higiene y Epidemiología
Dpto. de diálisis
Salón Máxilo Facial
Unidad quirúrgica
C. M acceso
Salón cirugía cuerpo de guardia
Cirugía Menor
Salón de Parto
Salón Obstetricia
Salón Legrado
Láparo Materno
Clínica del Dolor
Medicina Tradicional
Citostático o Quimioterapia
Cuerpo .Guardia CPEM
Emergencia. Ambulancia
Atención al Grave
Observación
Cuerpo de guardia gine-obst
Consulta .Externa General
Consulta Externa Curación
Consulta Externa Proctología
Consulta Externa Ginecología
Consulta Externa Rehabilitación . Fisioterapia

Consulta Externa Fuera del Hospital
Clínica Dental

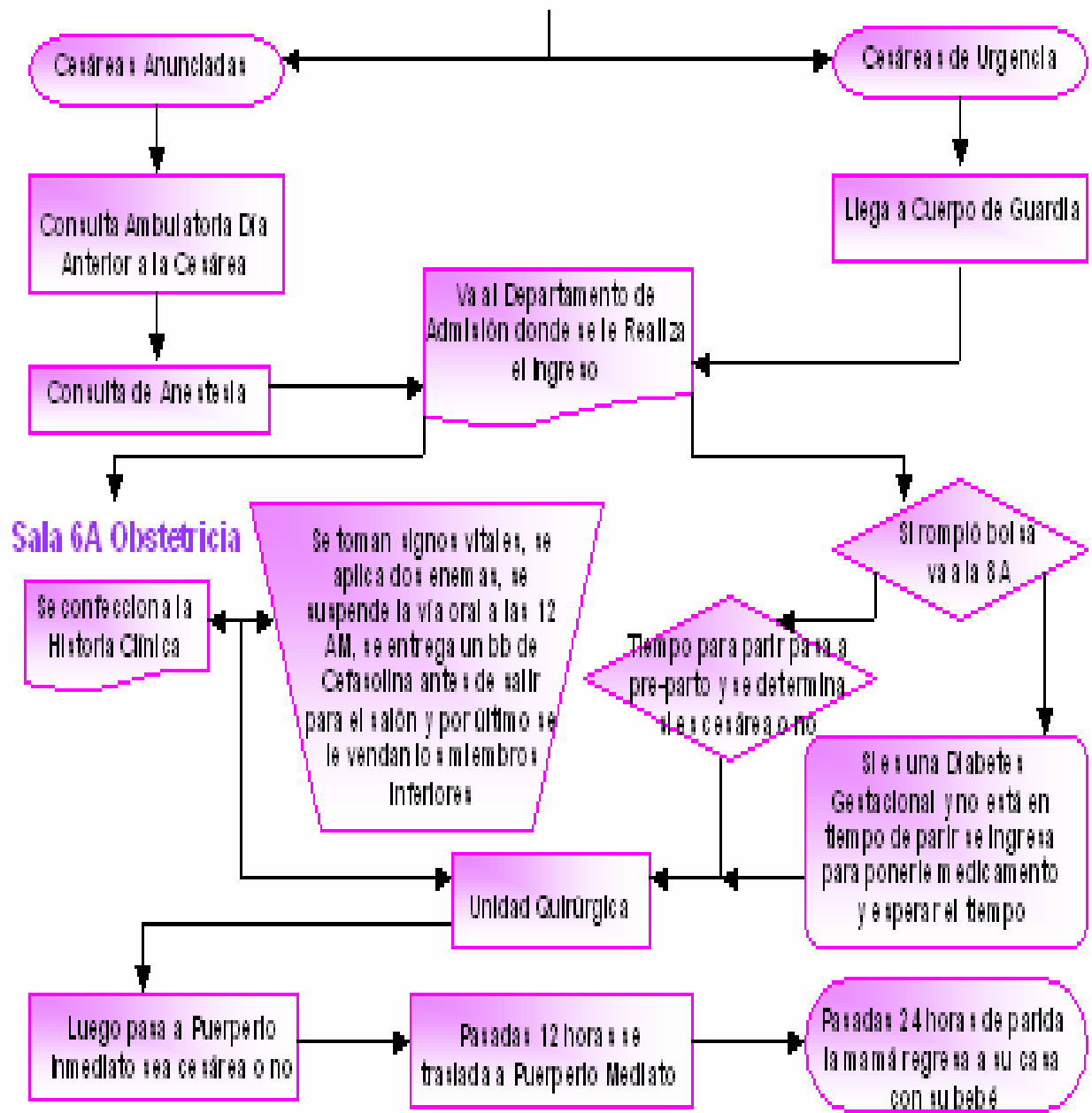
Figura No 11 Algunos de los centros de costo del Hospital.
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 13

Cálculo del Costo Unitario del Examen Auxiliar				
Examen Auxiliar: Sangramiento.				
Materiales Directos Consumidos	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total MD
Papel de Filtro	uno	1	\$ 1,05	\$ 1,05
Lanceta	uno	1	6,36	6,36
Torundas de Algodón	uno	1	0,24	0,24
Costo total de los Materiales Directos Consumidos				\$ 7,65
Mano de Obra Utilizada	UM	Salario Mensual	Nivel de Actividad	Costo Total MOD
Técnico de Laboratorio	Pesos	\$ 360,00	1636	\$ 0,22
Subtotal Mano de Obra Directa	Pesos			\$ 0,22
+ Impuesto Seguridad Social	Pesos	\$ 0,22	12	0.03
+ Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo	Pesos	0,22	2	0.01
Costo total de la Mano de Obra Directa Utilizada	Pesos			\$ 0.26
Costos Indirectos del Servicio	UM	Costo Mensual	Nivel de Actividad	Costo Indirecto Total
Alimentos	Pesos	64	1636	\$ 0.04
Otros Materiales	Pesos	242	1636	0.15
Electricidad	Pesos	2081	1636	1.27
Otros Servicios Productivos	Pesos	1520	1636	0.93
Depreciación Activo Fijo Tangible	Pesos	5308	1636	3.24
Total Costos Indirectos del Servicio				\$ 5.63
COSTO TOTAL UNITARIO DEL EXAMEN AUXILIAR	Pesos			\$ 13,54

Tabla No 4 Costo Unitario Total de los Exámenes Auxiliares (Sangramiento)
Fuente: Elaboración Propia

PARTO POR CESAREA



Anexo 15

RESUMEN DE LOS COSTOS INCURRIDOS EN UN SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA				
Institución de Salud: Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima				
Nombre y Apellido de la Paciente: Ana María de la Caridad Rodríguez				
Historia Clínica No: 361186				
Edad: 36				
Sexo: Femenino				
Patología: Parto Por Cesárea				
Fecha de Ingreso: 7/03/06 Fecha de Egreso: 10/03/06				
Características Particulares de la Paciente: Paciente que se le realizó una cesárea programada por la causa de cesáreas anteriores.				
Materiales Directos Consumidos	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Dipirona 600mg	amp	10	0,08	0,80
Cloruro de Sodio 1000ml	ml	2	1,00	2,00
Dextrosa 1000ml	ml	2	2,50	5,00
Prenatales	tab.	8	0,09	0,72
Torundas de Gasa (20 diario)	uno	4,86	0,21	1,02
Torundas de Algodón (20 diario)	uno	4,86	0,24	1,17
Apósitos (15 diario)	uno	3,66	1,00	3,66
Guantes (1 paquete 10 pares diario)	par	2,43	0,07	0,17
Aplicadores (15 diario)	uno	4,14	0,88	3,64
Intima (10 paquetes diario)	paq.	2,43	0,66	1,60
Costo Total de los MD Consumidos	Pesos			19,78
Mano de Obra Directa Utilizada	UM	Salario	Nivel de Actividad o Inductor	Costo MOD Diaria
Especialista de 1er Grado (8)	Salario/Dp	4584	1215	3,77
Técnico Medio Superior en Enfermería (2)	Salario/Dp	570	1215	0,47
Enfermera de Nivel Superior (4)	Salario/Dp	1260	1215	1,04
Enfermera Básica (2)	Salario/Dp	514	1215	0,42
Subtotal Mano de Obra Directa Diaria	Pesos			5,70
Subtotal MOD Diaria x Días Pacientes	Pesos	3		17,10
Seguridad Social	Pesos	17,10	12%	2,05
Fuerza de Trabajo	Pesos	17,10	2%	0,34
Costo total de la Mano de Obra Directa	Pesos			19,49

Autor: Daney Rosa B. Gort

Costos Indirectos del Servicio	UM	Tasa o Inductor de distribución	Costo Indirecto	Costo Indirecto Total
Electricidad	Dpac.	3	0,308	0,92
Alimentos	Dpac.	3	2,140	6,42
Otros Materiales	Dpac.	3	0,083	0,25
Otros Servicios Productivos	Dpac.	3	0,324	0,97
Otros Gastos	Dpac.	3	0,486	1,46
Depreciación Activo Fijo Tangible	Dpac.	3	1,144	3,43
Total Costos Indirectos del Servicio				13,46
Otros Gastos Asociados al Centro de Costo				
Gastos Auxiliares	Dpac.	3	12,32	36,96
Otros gastos.	Dpac.	3	6,94	20,82
COSTO TOTAL DE ATENCIÓN MEDICA AL PACIENTE	Pesos			110,51

Tabla No 7 Resumen de los Costos Incurridos en un Servicio de Atención Médica
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 16

No	HC	COSTO DIARIO	No	HC	COSTO DIARIO	No	HC	COSTO DIARIO	No	HC	COSTO DIARIO
1	175753	\$118,54	31	215625	\$201.56	61	785256	\$150.56	91	256236	\$201.36
2	361186	111,13	32	215498	203.54	62	525852	154.56	92	214528	204.56
3	256448	113,44	33	154261	204.65	63	417414	129.65	93	214536	204.56
4	294748	258,31	34	261542	203.56	64	123252	201.33	94	845745	300.15
5	433466	122,10	35	145658	198.96	65	456959	203.30	95	215214	110.10
6	109444	189,17	36	215456	250.36	66	102154	204.65	96	251425	145.56
7	409899	177,32	37	215462	245.63	67	162536	141.65	97	214562	148.58
8	404842	111,67	38	215469	263.19	68	125145	158.65	98	125452	201.36
9	324530	108,82	39	315642	109.63	69	202011	157.68	99	125463	338,41
10	433327	219,11	40	451262	110.95	70	415265	168.95	100	258963	192,51
11	418006	290,83	41	216582	198.65	71	458241	201.01	101	456989	319,02
12	324845	109,22	42	215462	109.09	72	214526	251.03	102	125852	233,80
13	245651	201.56	43	484769	205.63	73	214584	305.62	103	147852	256.36
14	433320	349,03	44	123654	256.65	74	214502	485.65	104	159645	259.36
15	371780	338,48	45	625974	25458	75	433565	350,43	105	102102	214.56
16	433499	192,58	46	459312	201.36	76	633025	265.36	106	102514	125.65
17	431267	319,02	47	845632	198.98	77	654235	201.54	107	125265	120.30
18	373410	233,80	48	512465	156.26	78	254125	210.56	108	456238	150.36
19	214569	205.63	49	203060	300.10	79	202030	203.56	109	215252	150.37
20	215748	198.62	50	548462	205.65	80	789654	198.96	110	589658	201.54
21	784512	195.62	51	452162	204.56	81	456258	250.36	111	254125	203.56

Autor: Daney Rosa B. Gort

22	859621	156.24	52	458745	240.36	82	753951	245.63	112	262552	300.15
23	159462	201.36	53	584569	198.63	83	759351	263.19	113	111526	301.66
24	254845	205.65	54	251455	109.90	84	751359	109.63	114	145256	195.96
25	269956	270.51	55	415245	165.34	85	852456	198.96	115	154852	198.89
26	264581	169.96	56	201456	159.34	86	414174	120.36	116	485125	120.30
27	202010	145.63	57	478595	165.25	87	456282	154.65	117	125956	203.56
28	105154	195.96	58	652365	154.25	88	452145	110.21	118	125965	301.01
29	125454	148.95	59	485762	154.54	89	210210	156.98	119	256369	298.65
30	302526	165.69	60	254515	158.69	90	450453	300.10	120	632566	110.11
									121	569586	110.59

Tabla No 8 Resumen de los costos diarios por Pacientes - Patología y Procesos para el Parto por Cesárea
Fuente: Elaboración propia

Anexo 17

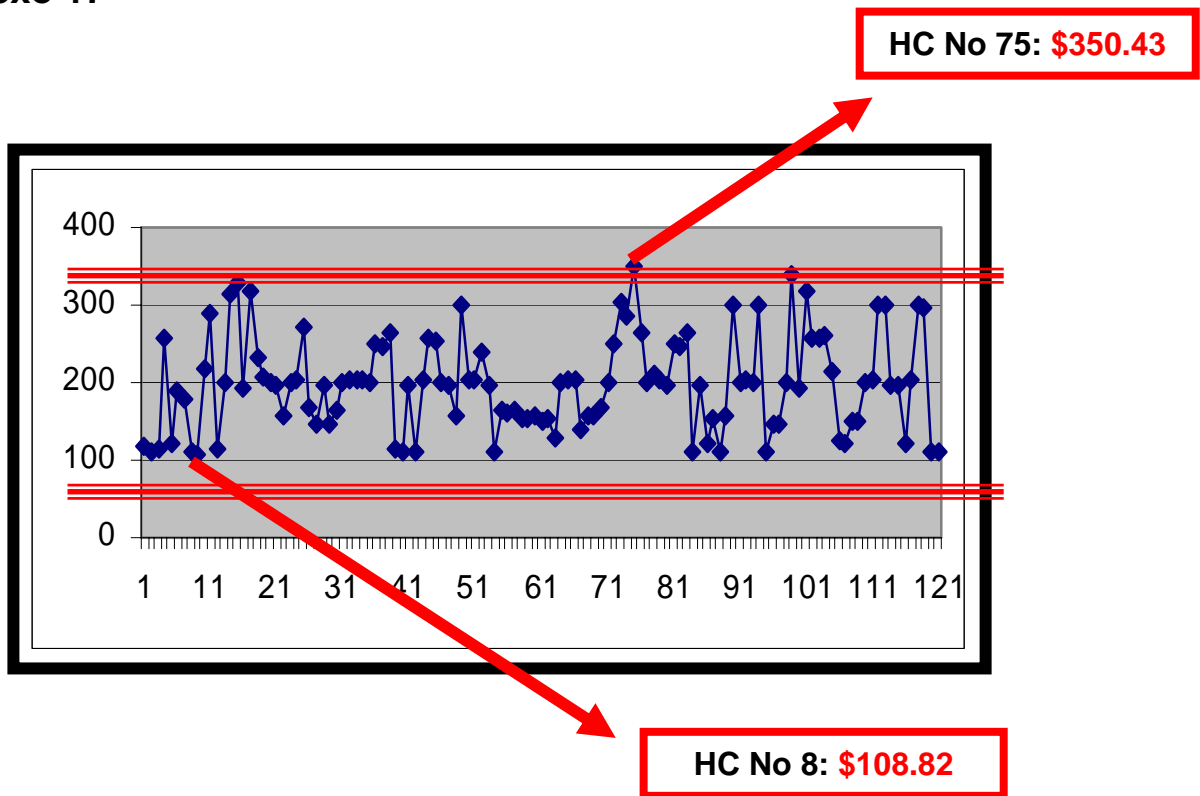


Gráfico No 1 Rango en el que oscilan los Costos por Pacientes – Patologías y Procesos para el Parto por Cesárea.
Fuente: Elaboración Propia

