



**SEDE GUAYAQUIL**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TÍTULO DEL PROYECTO:**

**“SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL  
HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD  
PROTECTORA DE LA INFANCIA”**

**AUTORA:**

**JESSENIA CRISTINA TOALA BUENO**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**ECO. MSC. MIGUEL PAÚL HERRERA ESTRELLA**

**GUAYAQUIL, ABRIL 2015**

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Jessenia Toala Bueno autorizo a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaro que los conceptos desarrollados, análisis efectuado y conclusiones expuestas en el presente proyecto son responsabilidad exclusiva responsabilidad de la autora.

---

**Jessenia Cristina Toala Bueno**

**C.I.: 0930521208**



**Carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría**

**El jurado calificador otorga a la tesis**

La Calificación de: \_\_\_\_\_

Equivalente a: \_\_\_\_\_

**Miembros del Tribunal:**

Director de Carrera: \_\_\_\_\_

Director de Tesis: \_\_\_\_\_

Docente Asignado: \_\_\_\_\_

## DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico: a DIOS por ser mi guía en todo momento, a la virgen María que me ha consolado en los momentos más difíciles de mi vida.

A mis padres especialmente a mi madre Sonia Bueno Rodríguez por ser el pilar principal en mi vida, por la entrega incondicional de su vida, a cuidarme, protegerme y brindarme siempre su amor.

A mi amigo, cómplice, esposo Douglas Albán Quimis por su comprensión incondicional, a mi hijo que por él, cada día me esfuerzo por ser mejor, a mis suegros por sus consejos y apoyo en todo momento.

**Jessenia Cristina Toala Bueno**

## **AGRADECIMIENTO**

Luego del gran esfuerzo, doy gracias a todas las personas que hicieron posible la culminación de este trabajo, que demostraron su apoyo incondicional para el desarrollo de este proyecto.

Estoy infinitamente agradecida con nuestro padre amado, Dios, ya que gracias a él he salido adelante, porque me dio la fortaleza necesaria para tomar las mejores decisiones, en todo momento.

A nuestros padres y familiares que me han formado con sacrificio, valores para nuestra vida personal y profesional, buscando siempre nuestro mejor porvenir, por su apoyo incondicional en todo momento.

A la Universidad Politécnica Salesiana y a nuestros docentes que han sido la base de nuestra formación académica, que a más de impartir conocimientos, me brindaron sus vivencias y más allá de prepararme para un mundo laboral, me enseñaron como resolver los problemas que se presentan en la vida profesional, a mi tutor el Eco. MSc. Miguel Herrera por su paciencia y por la confianza que puso en mí para culminar la tesis.

Al Hospital León Becerra de Guayaquil representada por la Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia, que me abrió sus puertas, mostrando en todo momento, el personal del hospital, la calidez humana que los caracteriza.

Finalmente, a todas las personas, conocidos, amigos, colegas que depositaron su confianza en mi, brindándome su apoyo, aportando con ideas, conocimiento y experiencias para hacer posible mi meta

**Jessenia Cristina Toala Bueno**

## ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD .....	I
DEDICATORIA .....	III
AGRADECIMIENTO .....	IV
ÍNDICE GENERAL .....	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	IX
RESUMEN .....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>EL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO. ....	3
1.1.1. Importancia del sistema de costos .....	5
1.1.2. Necesidad.....	6
1.2. DELIMITACIÓN.....	6
1.2.1. Espacial.....	6
1.2.2. Temporal .....	7
1.2.3. Académica.....	7
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
1.3.1. Antecedentes del Hospital León Becerra .....	7
1.3.2. Enunciado.....	9
1.3.3. Formulación del problema. ....	11
1.3.3.1. Problema general .....	11
1.3.3.2. Problemas específicos.....	11
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>12</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>12</b>

2.1.	MARCO DE REFERENCIA .....	12
2.1.1.	Sistemas de costos .....	12
2.1.1.1.	Definición.....	12
2.1.1.2.	Objetivos del sistema de costos .....	12
2.1.1.3.	Sistemas y métodos de costos .....	13
2.1.2.	Sistema de costos ABC.....	14
2.1.2.1.	Definición del sistema de costos ABC .....	14
2.1.2.2.	Objetivo del sistema de costos ABC.....	15
2.1.2.3.	Pasos para el diseño del sistema ABC .....	16
2.1.2.4.	Características.....	17
2.1.2.5.	Beneficios .....	18
2.1.2.6.	Método ABC .....	19
2.1.3.	Área de quirófano .....	21
2.1.3.1.	Área de transición.....	21
2.1.3.2.	Área restringida .....	21
2.1.3.3.	Área no restringida .....	22
2.1.3.4.	Área Semi restringida .....	22
2.1.3.5.	Sala de Operaciones .....	22
2.1.3.6.	Principios del diseño del quirófano .....	23
2.1.3.7.	Antesala del quirófano .....	23
2.1.3.8.	Oficina de cirugía.....	24
2.1.3.9.	Área subesteril y área de descontaminación central. ....	24
2.1.3.10.	Personal del equipo de quirúrgico .....	25
2.1.3.11.	Enfermera anestesista.....	26
2.1.3.12.	Enfermera Circulante.....	26
2.1.3.13.	Enfermera instrumentistas.....	27
2.1.3.14.	Circulación dentro del quirófano .....	27
2.1.3.15.	Recepción del paciente .....	28
2.1.4.	Organización del quirófano para la intervención.....	28
2.1.4.1.	Tipos de cirugías. ....	28
2.1.4.2.	La preparación del quirófano .....	29
2.1.4.3.	Instrumentación quirúrgica básica .....	29
2.1.4.4.	Preparación de la mesa de instrumentación.....	30
2.1.5.	Limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico.....	31
2.1.5.1.	Limpieza y desinsectación del quirófano .....	31
2.1.5.2.	Limpieza del instrumental. ....	31
2.1.5.3.	Tipos de limpieza.....	32
2.1.5.4.	Manual.....	32
2.1.5.5.	Limpieza mecánica eléctrica.....	33
2.1.5.6.	Desinfección .....	33
2.1.5.7.	Esterilización .....	34
2.1.5.8.	Función y clasificación de las cirugías.....	35

2.1.5.9.	Cirugía Urgente .....	35
2.1.5.10.	Cirugía electiva .....	35
2.2.	MARCO LEGAL .....	36
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>37</b>
<b>PROPUESTA.....</b>		<b>37</b>
3.1.	FORMULACIÓN DEL PROYECTO.....	37
3.2.	FIN DEL PROYECTO.....	37
3.3.	PROPÓSITO.....	38
3.4.	COMPONENTES .....	38
3.5.	ACTIVIDADES. ....	38
3.5.1.	Descripción de las actividades del departamento de quirófano.....	41
3.5.2.	Formas de valoración actual de las actividades que se desarrollan en los departamentos de Quirófano.....	45
3.5.3.	Resumen del diagnóstico de las actividades del área de quirófano. ....	48
3.6.	INDICADORES Y METAS.....	50
3.7.	MEDIOS DE VERIFICACIÓN Y SUPUESTOS .....	50
3.8.	Evaluación del proyecto .....	51
3.8.1.	Pertinencia.....	52
3.8.2.	Voluntad de autoridades.....	52
3.8.3.	Tamaño y Localización.....	53
3.8.4.	Capacidad institucional.....	53
3.8.4.1.	Análisis estadísticos. ....	54
3.8.5.	Existencia de recursos. ....	57
3.8.6.	Financiamiento. ....	58
3.8.7.	Impacto social.....	58
3.8.8.	Beneficiarios.....	59
3.9.	Cronograma de funciones .....	62
3.10.	Presupuesto de ejecución .....	65
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>66</b>
<b>“SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA” .....</b>		<b>66</b>
4.1.	Introducción.....	66
4.2.	Los Insumos médicos.....	67
4.2.1.	Gestión de atención y entrega de medicina .....	68



4.2.2.	Alcance.....	69
4.2.3.	Diseño del modelo ABC del área de quirófano.....	69
4.3.	Diseño del modelo ABC del área de quirófano.....	70
4.3.1.	Localización de los centros de costos del área de quirófano. ....	71
4.3.2.	Identificación y clasificación de las actividades .....	72
4.3.3.	Distribución de los costos de las actividades.....	76
4.3.4.	Elección de los generadores de costos .....	82
4.3.5.	Reclasificación y reagrupación de actividades. ....	88
4.3.6.	Cálculo del costo unitario del generador de costo .....	90
4.3.7.	Asignación de los costos de los productos de las actividades al servicio.....	92
4.3.8.	Asignación de los costos directos al servicio.....	94
4.4.	Costos indirectos del área de Quirófano .....	97
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>102</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>106</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla # 1: Descripción de actividades de cada centro de costo.....	41
Tabla # 2: Valoración de actividades en el área de quirófano.....	45
Tabla # 3: Metas e indicadores .....	50
Tabla # 4: Tiempo utilizado de cada quirófano.....	54
Tabla # 5: Cirugías en el mes de enero .....	55
Tabla # 6: Informe mensual por especialidad.....	56
Tabla # 7: Total de cirugías realizadas en el mes .....	57
Tabla # 8: Presupuesto para la realización del proyecto.....	65
Tabla # 9: Localización de los centros de costo del área de quirófano .....	71
Tabla # 10: Identificación y clasificación de las actividades por área.....	72
Tabla # 11: Distribución porcentual de tiempo por actividad .....	76
Tabla # 12: Elección de generadores del costo .....	83
Tabla # 13: Reclasificación y reagrupación de actividades .....	88
Tabla # 14: Cálculo unitario de los generadores de costos.....	90
Tabla # 15: Asignación de los costos de las actividades por especialidad.....	92
Tabla # 16: Asignación de los costos de las actividades de emergencia .....	93
Tabla # 17: Asignación de los costos directos al servicio.....	95

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración # 1: Esquema de personal del área de quirófano. ....	25
Ilustración # 2: Croquis del hospital león becerra de guayaquil .....	53
Ilustración # 3 :Cronograma de actividades para la realización del proyecto.....	64
Ilustración # 4: Aplicación de costeo en el área de quirófano. ....	70



## **CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

### **“SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA”**

**AUTORA:** Jessenia Cristina Tóala Bueno    jtoalab@gmail.com

**DIRECTOR:** Eco. MSc. Miguel Herrera        mherrerae@ups.edu.ec

## **RESUMEN**

El área de quirófono del Hospital León Becerra de Guayaquil, carece de un control integral de costos directos e indirectos de las actividades. El proyecto se ha realizado con el objetivo de mostrar la importancia de cuantificar todos los costos involucrados al momento de efectuar un proceso, mediante la evaluación de las actividades, insumos médicos, medicinas y recursos para distribución de los costos. Se realizó una recopilación exhaustiva de información a través de entrevistas a los directores del hospital, evidencias encontradas en el área, estados financieros del año 2012 al 2013 facilitados por el Dr. Roberto Mena director de auditoría médica. En base a entrevistas realizadas al personal del área de cirugía y el informe emitido por la firma auditora Moores se evidencio la falta del sistema de costeo. El diseño del sistema ABC permitirá identificar todas las actividades que se desarrollan en un determinado proceso y realizar una distribución correcta de los costos tanto directos como indirectos. El proyecto beneficiará al Hospital León Becerra de la ciudad de Guayaquil, en especial el área de quirófono ya que realizará la distribución adecuada de actividades y los costos correctos que se utilizarán en cada una; a su vez será de gran beneficio a los usuarios porque mejorará los precios en comparación a los anteriormente cobrados y el servicio de atención médica, lo cual incrementará la preferencia de las personas por este hospital.

**PALABRAS CLAVES:** Sistema de costeo ABC, costos por actividad, distribución de costos.



## ACCOUNTING AND AUDIT STUDY PROGRAM

### “ABC SYSTEM COSTS FOR THE OPERATING ROOM AREA AT LEON BECERRA HOSPITAL OF THE BENEMERITA CHILD PROTECTIVE SOCIETY”

**AUTHORS:** Jessenia Cristina Tóala Bueno    jtoalab@gmail.com

**DIRECTOR:** Eco. MSc.Miguel Herrera                    mherrerae@ups.edu.ec

## ABSTRACT

The operating room area at Leon Becerra Hospital of Guayaquil, lacks a comprehensive control of direct and indirect costs of activities. The project was carried out in order to show the importance of quantifying all the costs involved when making a process by evaluating activities, medical supplies, medicines and resources for cost sharing. An exhaustive compilation of information was conducted through interviews to the hospital directors, evidence found in the area, financial statements for the year 2012 to 2013 provided by Dr. Roberto Mena director of medical audit. Based on the interviews with the personnel of the area of surgery and the report issued by the auditing firm Moores lack of costing system was evident. The design of the ABC system will identify all the activities taking place in a given process and make a proper distribution of both direct and indirect costs. The project will benefit the León Becerra Hospital of Guayaquil city, especially the area of surgery room as it will make the proper distribution of activities and the right costs to be used in each turn will greatly benefit users that improved prices compared to those collected before and medical services, which will increase the preference of people in this hospital.

**Key words:** ABC costing system, activity costs, distribution costs.

## INTRODUCCIÓN

Los costos que se involucran en las actividades que se desarrollan dentro de las diferentes áreas, deben de ser considerados en todo momento, con el objetivo de conocer los costos reales de cada proceso. Las entidades privadas o públicas que brindan productos o servicios buscan minimizar los costos y aprovechar al máximo los recursos materiales y humanos. Sin embargo las instituciones hospitalarias desconocen cuanto consumen en suministros, tiempo, recursos en general al momento de llevar a cabo alguna actividad.

El Hospital León Becerra de la ciudad de Guayaquil es una de las instituciones hospitalarias, que brinda atención médica eficiente y eficaz en beneficio de la sociedad. Cuenta con un gran número de pacientes a quienes ofrece su gama de servicios de manera equitativa, a su vez mantiene alianzas pactadas con instituciones tanto públicas como privadas. El hospital carece de un control adecuado de los costos en los que se incurre por cada actividad, en especial del área de quirófano, puesto que se caracteriza por contar con el mayor número de operaciones quirúrgicas.

El trabajo trata sobre el diseño del Sistema de costos por actividades ABC, para el área de quirófano en el Hospital León Becerra de Guayaquil, con el objetivo de realizar la evaluación de las actividades, insumos médicos, medicinas y recursos para la asignación y distribución de correcta de los costos reales.

Con el propósito de responder a cada interrogante, el proyecto busca asignar el costo real de los servicios ofrecidos, resolver los problemas de costos indirectos, calcular la tasa de asignación por cada actividad, agrupar las actividades y la distribución de los costos indirectos, para obtener como ventaja la correcta implementación y aplicación del sistema.

En el capítulo I se presenta el planteamiento del problema encontrado, importancia del proyecto, necesidad de la aplicación del mismo, delimitación tanto espacial, temporal y académica. Planteamiento del problema donde se encuentra el antecedente, la formulación del proyecto, el problema general y los problemas específicos.

En el capítulo II se encuentra el marco referencial donde comentan varios expertos sobre el sistema de costos; esta información es obtenida de artículos científicos y revistas. El respectivo marco conceptual con los principios teóricos sobre todo lo relacionado al quirófano, es decir personal, infraestructura, asepsia e instrumentos entre otros.

En el capítulo III se describen las técnicas utilizadas para la recolección de información, la propuesta para el diseño del sistema de costos por actividades ABC y se presentan los procesos que se realizan dentro del área de quirófano. También se encuentra la pertinencia, tecnología, capacidad institucional, impacto social, beneficiarios, de los cuales se obtiene una correcta evaluación del proyecto.

En el capítulo IV se realiza la ejecución de la propuesta del proyecto en donde se detalla la forma de obtención de los costos que deben aplicarse tomando como referencia los meses de agosto, septiembre y octubre del 2013, asignación correcta de los costos por cada actividad para obtener un resultado más exacto de los mismos.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía, y anexos de la información obtenida del proyecto del sistema de costos por actividad ABC, las mismas cuentan con el propósito principal de brindar soluciones a los directivos en la toma de decisiones y que se realicen los correctivos necesarios en beneficio no solo del área, sino de todo el hospital en general.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

En el Hospital León Becerra de Guayaquil en base a la entrevista realizada al Dr. Roberto Mena Director de Auditoría Médica indicó que se encuentra realizando el trabajo de cuantificar el costo/hora de honorarios médicos por cirugías y procedimientos, pero que hasta la fecha no cuenta con un proceso establecido, ni con un sistema que aporte a los costos en general. En la actualidad no cuenta con un Sistema De Costeo por actividades ABC que controle las erogaciones reales de insumos, medicinas, honorarios, procesos de auditoría medica dentro del área de quirófano, lo que indiscutiblemente origina que la determinación de los costos y la toma de decisiones se maneje de forma inapropiada.

A través del diseño del proyecto se contribuye con el concepto de calidad de salud, el mismo que en el país ha ido mejorando en el transcurso de los últimos años. El servicio de salud debe ser de calidad y confianza ya que en ella se enmarca la equidad de los ciudadanos, la cual hace referencia a dar a quien más lo necesite. La efectividad es que a cada paciente se logre beneficiar de cualquier tipo de tratamiento farmacológico o práctica médica brindada por el hospital

Como lo menciona (I.Williams, 2013), hay que lograr que el personal del área realice el uso correcto de los recursos en pro de los pacientes, costos reales de los mismos y la eficacia al impacto positivo que tienen todos los procedimientos médicos en una sociedad o población. Hay que tener en cuenta que la calidad no es sinónimo de lujo o complejidad, por el contrario es un derecho que debemos exigir.

El proyecto “Sistema de Costos ABC para el Área de Quirófano” busca que el Hospital pueda gestionar eficientemente sus procesos de costeo y, como es de esperarse pueda tomar decisiones efectivas en base a costos reales. Es importante conocer que la finalidad de este sistema es cuantificar los niveles de costo y el desempeño de las actividades que se desarrollan en esta área con el objetivo central de satisfacer las necesidades de los usuarios y de mantener entre otras cosas el presupuesto designado por el Estado, de tal manera que no vuelva a existir una reducción del mismo, como ocurrió en los períodos 2012-2013 en el Hospital, tal como lo indicó el Dr. Roberto Mena Director de Auditoría Médica en la entrevista realizada (anexo 3)

A largo plazo, si el hospital no toma de manera inmediata decisiones radicales y hace caso omiso a las recomendaciones expuestas en el último informe de auditoría de MOORES Auditores Independientes de 2012, se mantendrá con un sinnúmero de observaciones que llevarán a la institución hospitalaria a caer en la ineficiencia e ineficacia llegando a un bajo grado de calidad ante los pacientes. Por ello en una de las observaciones encontradas los auditores indican: “La institución presenta los ingresos por líneas de servicios, carece de un reporte de los costos de los servicios atribuidos a la generación de ingresos”, el diseño de un sistema de costeo regularía esta observación, para así tener la razonabilidad e integridad de los ingresos por servicios.



### 1.1.1. Importancia del sistema de costos

La importancia de contar con un sistema de contabilidad de costo dentro del área hospitalaria no radica solo en costeo, sino también en el provecho óptimo de los recursos económicos, intelectuales, materiales, y espacio físico. Establecer las actividades para alcanzar una tasa de asignación lo más exacta posible, que facilite el control de los costos directos e indirectos, con el objeto de verificar que los gastos por honorarios sean los adecuados por cada servicio prestado.

Si se llegara a implementar en el Hospital León Becerra el sistema de Costos por actividad ABC, los directivos tendrán un mayor control sobre los costos de las actividades que se realizan en el área de quirófano, identificando a los responsables de cada área y los recursos que se utilizan por cada actividad, esto permitirá optimizar los mismos.

Es de gran beneficio en especial para los pacientes, ya que la atención que se brindaría por parte del personal del hospital se incrementaría de manera significativa, al igual que la calidad en el servicio, ya que el sistema permite evaluar todas las áreas y actividades que se relacionan, el objeto de este es reestructurar las funciones del personal y realizar una reingeniería en los procesos.

El sistema de costeo ABC define las actividades específicas y responsables de cada una de ellas dentro del área. A su vez con el detalle de cada actividad se logra evidenciar si las mismas se cumplen de manera adecuada y dentro de un parámetro de tiempo y espacio correcto. El modelo también ayudará a prevenir el uso incorrecto de insumos médicos y brindará información suficiente para la toma de decisiones y realizar correctivos de ser necesario.

### 1.1.2. Necesidad

En el Hospital León Becerra se encuentra localizada el área de quirófano, de la cual en base a información obtenida de distintas áreas incluida la central de cirugía se indica que carece de un sistema de costeo por actividades. Cada operación quirúrgica que se desarrolla dentro del hospital se encuentra fuera de un parámetro establecido de gastos, todos los recursos son usados sin el respectivo control de costos directos e indirectos. Dentro de la utilización de todos estos recursos se encuentran involucrados doctores, enfermeras, auxiliares y ayudantes de enfermería, anestesistas.

El proyecto se basa en el diseño de un Sistema de costeo por actividades ABC para controlar el área operativa del hospital así como también todos los recursos necesarios para su cumplimiento, asignar el costo real de los servicios ofrecidos, resolver los problemas de costos indirectos, calcular la tasa de asignación por cada actividad para luego analizar la cadena de valor como resultado de la investigación, agrupar las actividades y la distribución de los costos indirectos a cada actividad. Si el hospital no toma de manera inmediata decisiones radicales y hace caso omiso a las recomendaciones expuestas se mantendrá con un sinnúmero de observaciones que llevarán a la institución hospitalaria a caer en la ineficiencia e ineficacia, llegando así a un bajo grado de calidad ante los pacientes.

## 1.2. DELIMITACIÓN

### 1.2.1. Espacial

El proyecto se realizó en la zona sur de la ciudad de Guayaquil, en el Hospital León Becerra, su área total es de una cuadra, la cual está entre las calles Eloy Alfaro Delgado 2404, Bolivia, Chile y Fray Enrique Vacas Galindo.

### 1.2.2. Temporal

El tiempo que se llevó a cabo este proyecto fue desde noviembre del 2013 a Marzo 2015, tomando como referencia los meses de agosto, septiembre y octubre del 2013, para la recolección de información, entrevistas y análisis de los estados financieros.

### 1.2.3. Académica

El proyecto se desarrolló en base al campo contable, con la utilización del área de costos el cual se encarga de la planeación, clasificación, acumulación, control y asignación de costos. Enfocada en la sub área de costos ABC que se implementó como herramienta indispensable para la toma de decisiones, ya que permite conocer mediante este sistema los costos reales por actividad, tener el control de los costos directos e indirectos por actividad.

## 1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.3.1. Antecedentes del Hospital León Becerra

El 5 de Octubre de 1905, en los Salones de la Sociedad Italiana Garibaldi, se reunieron los filántropos guayaquileños Dr. León Becerra y el Dr. José María Estrada Coello, con el objeto de establecer una institución de beneficencia pública en pro de la niñez desvalida, a la que denominaron Sociedad Protectora de la Infancia, y crear un hospital para niños que mitigara el vacío existente en la ciudad.

Con el objeto de procurar fondos para el sostenimiento de la Sociedad Protectora de la Infancia y considerando que en el presupuesto Municipal existía una partida presupuestaria destinada anualmente para objetos de higiene y beneficencia públicas, el Directorio de la institución envía una comunicación el 29 de Mayo de ese mismo año al Consejo Cantonal de

Guayaquil, informando sobre las constitución de la Sociedad y solicitando una subvención mensual suficiente y equitativa para apoyo a la labor de la Institución. Esta importante solicitud fue inmediatamente aceptada por el Concejo Cantonal, que resolvió contribuir con cien sucres mensuales para ayudar a esta importante obra humanitaria en beneficio de la sociedad ecuatoriana.

Parte de los terrenos en los que se edificó el Hospital León Becerra fueron comprados al matrimonio Crespo - Mariscal el 9 de diciembre de 1913, completando la propiedad de la totalidad de la manzana con el lote donado previamente por el Concejo Cantonal, mediante escritura pública otorgada el 22 de mayo de 1907.

La Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia anualmente enfrenta innumerables retos al tener que sostener los gastos directos e indirectos de aquellos beneficiarios que dependen de la institución.

El Hospital León Becerra De Guayaquil tiene 106 años brindando un servicio hospitalario privado con el único fin de atender tanto adultos como niños en las diferentes especialidades. Dentro de sus funciones esta:

- ✓ Consulta externa
- ✓ Hospitalización
- ✓ Emergencias
- ✓ Observación
- ✓ Quirófano
- ✓ Cuidados intensivos

El Dr. Roberto Mena, encargado de la auditoria médica dentro del hospital León Becerra mencionó en una entrevista realizada que el área de quirófano cuenta con dos tipos de operaciones, entre las cuales están: operación de emergencia y operación selectiva, en ambos casos al paciente debe ser programado para la operación, el quirófano a utilizar debe prepararse con los implementos quirúrgicos necesarios para la cirugía, al

igual que el personal que va a intervenir, el anestesista realiza una evaluación del estado del paciente y exámenes de rutina para determinar si el paciente está apto para la intervención quirúrgica.

Las Operaciones de Emergencias requieren atención inmediata, posterior a la operación el paciente, es ubicado en la sala de post operatorio durante un lapso de tres horas, para un monitoreo luego de la intervención, pasado el riesgo el paciente finalmente es trasladado al área de hospitalización. A diferencia de la operación selectiva, donde culminada la operación pasa al área de post operatorio, para que finalmente el paciente pueda dirigirse a su hogar.

El área de quirófano localizada en el hospital no cuenta con una contabilidad de costos de los servicios ofrecidos por el área operativa es decir, no mantiene un control de las actividades realizadas en el quirófano, y por ende no controla, ni regula de forma correcta sus costos reales. Actualmente la Universidad Politécnica Salesiana dentro de sus políticas de desarrollo académico fundamentales, asume la Vinculación con la Sociedad como una responsabilidad de acuerdo al reglamento de la misma, por ello mantiene un acuerdo de cooperación interinstitucional con la Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia "Hospital León Becerra de Guayaquil". El acuerdo responde a los principios y la misión de la Universidad para contribuir a un mayor desarrollo humano integral, engrandeciendo el espíritu de todos los que conformamos la universidad. (Infancia, 2015)

### 1.3.2. Enunciado

En base a información obtenida brindada por el hospital, dentro de las entrevistas realizadas el Dr. Roberto Mena indica que el hospital mantiene un control incompleto en la aplicación de sus costos, en particular el área de quirófano, se encuentra inconcluso el análisis del valor real de las actividades realizadas en el área.

En la actualidad el área de quirófano mantiene pendiente un control financiero integral y por ende tampoco ha cumplido con lo establecido en las normas y lo asignado por el estado, en lo que respecta al ámbito externo e interno no se ha realizado procedimientos para cada área, para conocer su responsabilidades, de esta manera no se puede controlar los recursos, materiales ni humanos, ni el tiempo ni el espacio que ocupan cada una de las situaciones presentes en el área de quirófano. Para ello es necesario saber:

- ¿Cómo se maneja el personal en el área de quirófano?
- ¿Qué tipo de recursos utiliza el área de quirófano en cada actividad?
- ¿Qué tiempo ocupa cada cirugía que se realiza en el quirófano?
- ¿Cómo solucionan casos de emergencia dentro de la cirugía?

Con el objetivo de responder a cada interrogante el proyecto se basa en un diseño de un SISTEMA DE COSTOS ABC para controlar el área operativa del hospital así como también todos los recursos necesarios para su cumplimiento, asignar el costo real de los servicios ofrecidos, resolver los problemas de costos indirectos, calcular la tasa de asignación por cada actividad para luego analizar la cadena de valor como resultado de la investigación, agrupar las actividades y la distribución de los costos indirectos a cada actividad, y obtener como ventaja la correcta implementación y aplicación del sistema. De aquí nace la relevancia expuesta del proyecto, con un control adecuado de costos, el sistema de utilización de recursos mejorará de forma significativa.

### 1.3.3. Formulación del problema.

#### 1.3.3.1. Problema general

El área de quirófano del Hospital León Becerra de Guayaquil muestra la inexistencia de controles de costos, especialmente de las actividades que se desarrollan en la central de cirugías, debido a que el hospital no cuenta con ningún sistema que permita conocer y calcular los costos reales que mantiene esta institución, impidiendo así la toma de decisiones futuras, para mejorar la calidad del servicio y minimizando los costos.

#### 1.3.3.2. Problemas específicos.

1. La incorrecta aplicación de los costos en el área del quirófano, por la inexistencia de sistemas de costos
2. Se ha evidenciado la falta de control o supervisión para el cumplimiento de las actividades por parte del personal médico dentro de las áreas
3. Duplicación de procesos e inexistencia de informes de los costos y gastos detallados que se generan al momento de brindar el servicio.

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

#### 2.1. MARCO DE REFERENCIA.

##### 2.1.1. Sistemas de costos

###### 2.1.1.1. Definición

Los sistemas de costos son el conjunto de registros, procedimientos y técnica, según (Cuervo & Osorio , 2012):“*Sistema de información que establece el procedimiento administrativo y contable para identificar los datos que permiten determinar el costo de actividades, procesos, productos o servicios.*” Además estos generan informes que ayudan a tomar una decisión acerca de los costos directos de mano de obra, materia prima, y demás costos indirectos, etc.; porque permiten calcular los costos de las distintas actividades o procesos, para que las empresas conozcan a que se está enfrentando y a su vez permite medir la productividad de los empleados.

###### 2.1.1.2. Objetivos del sistema de costos

Todos los objetivos promueven a las diferentes empresas tanto industriales y de servicios a realizar un estudio de las verdaderas necesidades que tiene la entidad, ajustarlas al presupuesto, y hacer buen uso de los diferentes recursos, así como lo indica (Malagón , Galán, Pontón, & Garrido , 2003) que toma como estrategias establecer los siguientes objetivos:



- *Disponer de herramientas de análisis de tipo cuantitativa.*
- *Proveer a la empresa de instrumentos útiles en la presupuestación y el control.*
- *Servir de base para los análisis financieros de la empresa.*
- *Suministrar a todos los niveles de la empresa, elementos de juicio de carácter financiero y administrativo.*

Para llegar al cumplimiento de estos objetivos también se debería proporcionar una correcta instrucción de su uso, es decir capacitando a los empleados para que usen de forma óptima todos los recursos (materiales, suministros), etc., Logrando con esto un mayor control de los mismos. Los resultados de estos objetivos se los podrá observar al momento de realizar el análisis financiero porque este proyecta los resultados positivos o negativos; si da como resultado negativo este permitirá tomar decisiones para mejorar esta situación y evitar pérdidas abrumadoras a futuro.

Estos ayudan a determinar el valor real de los costos que obtienen las empresas o Instituciones en la realización de sus actividades, y además se puede obtener la medición de los servicios mediante estos Sistemas, y conocer datos reales para llegar a una correcta determinación de precios al momento de la venta o actividad a realizarse, tal como lo demuestra (Malagón , Galán, Pontón, & Garrido , 2003).

#### 2.1.1.3. Sistemas y métodos de costos

Los sistemas y métodos de costos se utilizan según la clase de actividad a la que se dedique la organización, este depende del beneficio, fácil entendimiento y aplicación que este sistema brinde como lo dice: (Malagón , Galán, Pontón, & Garrido , 2003) los cuales serán utilizados como mejor le convenga a la entidad. Entre los cuales menciona:

- *Sistema Costeo Por Absorción o Total*
- *Sistema de Costeo Variable o Directo*
- *Sistema de Costos Estándar*
- *Método de Costeo Basado En Actividad “ABC”*

Cada uno se realiza de manera diferente pero con el mismo fin para la determinación de un costo dentro de un proceso determinado.

En la tesis “Diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes de producción” concluyo que un sistema de costos en Excel no es recomendable para ninguna empresa ya que por el alto número de referencia, ítems, hacen que el trabajo se vuelva pesado y se pierda tiempo en transcribir e ingresa la información, por lo cual es necesario la reestructuración del sistema, la construcción de un software con las características necesarias que requiere la empresa, no es un lujo, es una necesidad debido a la actual competencia y al mundo globalizado que nos rodea, y este a su vez no resulta costoso, porque al reducir tiempo y procesos ineficientes, se reducen costos y con este la atención será más eficiente y eficaz., como lo menciona (Nim, 2015)

## 2.1.2. Sistema de costos ABC

### 2.1.2.1. Definición del sistema de costos ABC

En el artículo titulado “ANALES CIENTÍFICOS” establece que el Sistema de Costos ABC, es un modelo de costos por actividad que agrupados en fases o centros, ajustan la secuencia del valor de los procesos y servicios de la actividad productiva de la empresa. Las actividades son el conjunto de tareas fundamentales que realizan las empresas, como: negociar, estipular precios, especificar prioridades, planificar la producción, invertir en un nuevo proceso, diseñar un nuevo producto, etc.. Cabe resaltar que este sistema se utiliza para la

reingeniería de procesos, determinar las actividades relevantes y designar costos con mayor exactitud, según: (Velezmoro, 2008)

Adicionalmente, este sistema se lo utiliza para que los directivos tomen decisiones sobre los costos de las actividades que desempeñan las diferentes áreas de las empresas.

El sistema costos ABC se caracteriza porque este reconoce los costos de las actividades y el desempeño de las mismas, ayuda a las empresas a medir la eficiencia, eficacia de sus trabajadores, la productividad de estos, puesto que nos permite calcular el tiempo de ocio que tienen cada individuo, y poder tomar medidas sobre el caso, para poder convertir este tiempo en productivo-eficiente, como lo menciona (Jimenez & Espinoza , 2007)

#### 2.1.2.2. Objetivo del sistema de costos ABC

El objetivo de realizar un sistema de costeo ABC es cuantificar los costos de las actividades que agregan valor a un producto o servicio, según (Billene, 1999) y a su vez de tener una mejor visibilidad de los informes emitidos por los sistemas los cuales:

- *Nos permite definir cuáles son las actividades que agrega o no valor al producto o al servicio.*
- *Generar Valor agregado a las empresas.*
- *Identificar los “objetivos de costos” para los que se requiera información (Ej.: líneas de productos, órdenes de trabajo, obras en curso, líneas de servicio, etc.)*
- *Identificar los “recursos económicos” que integren las actividades de producción o servicio de cada empresa.*

Con este Sistema puede detectar los generadores de costos, en cada actividad de la producción de un bien o servicio, determinar la correcta tasa de asignación y de existir también los costos correspondientes a las diferentes actividades a líneas que tenga la entidad como lo dice (Berrio & Castrillon, 2008). Su importancia radica en que también ayuda a detectar las actividades poco productivas.

#### 2.1.2.3. Pasos para el diseño del sistema ABC

Para el desarrollo correcto, eficiente y eficaz de un sistema de costeo tenemos los siguientes pasos que nos muestran (Gustavo Malagón-Londoño, Ricardo Galán Morera, Gabriel Pontón Laverde, Agosto 2013):

- *Identificar el centro de costos que originan costos indirectos*
- *Calcular el costo de esos centros de costos*
- *Determinar una medida de actividad*
- *Se calcula el costo de la unidad de distribución, resultado de dividir el total de costo directo de ese centro, sobre el número de unidades.*
- *Se determina el número de unidades base de distribución que utiliza cada centro de costo.*
- *Se le asigna el costo indirecto por el uso de las unidades base de distribución.*

Este método se lo puede aplicar en todas las actividades relacionadas directas e indirectamente en el desarrollo de los procesos, para sí conocer los costos de cada actividad.

#### 2.1.2.4. Características

En este punto se demuestra la diferencia de este sistema de costos de los demás porque permite verificar si se cumple con la eficacia-eficiencia de las actividades de las empresas ya sean de producto o servicio, cuantificar el tiempo de cada actividad, según (Malagón , Galán, Pontón, & Garrido , 2003) contando como características primordiales y diferenciales tenemos:

- Determinar y Cuantificar el costo y el desempeño realizado en cada actividad
- Establece los verdaderos costos indirectos de forma más acertada y equitativa.

Además permite ser más productivo al personal y promueve la eliminación del tiempo de ocio de la mejor manera posible con cumplimientos de metas u otras estrategias para lograr los objetivos.

En el artículo titulado “Marco De Referencia Para La implantación Del Sistemas De Costos En Las Entidades De Sector Público” se concluyó que al aplicar el sistema de costos ABC se debe de tomar en cuenta diversos factores:

- El tamaño de la empresa.
- Los objetivos que tiene el sistema.
- Las necesidades de informar y conocer la realidad de la entidad.
- Las actividades económicas a la que se dedica la entidad.
- El Costo de implementación del sistema de costos y los beneficios que se obtendrá a corto y largo plazo, según: (ABC FLEX LTDA, 2000)

Es muy importante tener conocimiento de la empresa, de las diversas actividades que realizan para la elaboración de un producto o al brindar un servicio, para ser más óptimos con el tiempo de cada

actividad , conocer el entorno para poder así determinar los tiempos ociosos, todo esto para poder lograr el objetivo de minimizar costos.

#### 2.1.2.5. Beneficios

Uno de los grandes beneficios, de este sistema de costeo es que Se genera un valor agregado a todas sus actividades según, (Malagón , Galán, Pontón, & Garrido , 2003) entre los cuales tenemos:

- *Gestionar lo que se hace, más que lo que se gasta*
- *Satisfacer las necesidades del usuario, por cuanto ellos son los que determinan las actividades a realizar.*
- *Analizar las actividades como partes integrantes del proceso y no aisladas.*
- *Eliminar las actividades que no generan valor agregado a la empresa o al usuario y no mejorar aquellas que no lo requieren*
- *Comprometer a todos los participantes en el desarrollo de las actividades, a mejorar la información para racionalizar costos, cambiar proceso, eliminar servicios y desarrollar otras tareas más importantes*
- *Detectar problemas de la empresa o si son sistemáticos.*
- *Ayuda a ver la realidad de la institución en caso de que la contabilidad no lo refleje.*
- *Reconocer que muchos costos no son directamente proporcionales al número de unidades. El ABC se enfoca hacia las actividades realizadas para entregar el servicio producto*

Se desea conseguir llamar la atención de los usuarios y así captar nuevos clientes por el servicio o producto que buscan para sentirse satisfecho, es una estrategia de este sistema.

### 2.1.2.6. Método ABC

Un concepto claro es: *El método de costeo basado en actividades, ABC como su nombre lo indica centra su atención individualmente en cada tipo de costo indirecto y lo distribuye de manera individual de acuerdo a las unidades de producción que se originen en ese centro de costo hacia los demás*, de acuerdo a (Gustavo Malagón-Londoño, Ricardo Galán Morera, Gabriel Pontón Laverde, Agosto 2013).

En si este método tiene como función principal asignar todos los costos indirectos dentro de cualquier entidad.

Para el desarrollo del sistema, tenemos que tener bien clara las etapas para una correcta implementación y organización del modelo de costos ABC según: (Sanchez, 2000) los cuales lo indicamos a continuación:

- *Etapas previas*
  - a. *Determinar si es factible y conveniente poner en marcha el sistema de costos.*
  - b. *Definir el alcance del sistema.*
  - c. *Organizar el equipo encargado del proyecto del ABC*
  - d. *Capacitar debidamente a los miembros de la empresa en el modelo ABC*
  - e. *Socializar las ventajas a fin de comprometer a los miembros de la Empresa*
  
- *Etapas decisivas: implementación*
  - a. *Diagnóstico Preliminar*
  - b. *Análisis de los procesos*
  - c. *Determinar las actividades*
  - d. *Analizar si cada actividad identificada agrega valor o no*
  - e. *Contabilización de los costos directos e indirectos.*

- f. Asignación de los recursos directos de los Objetos o centros de costos*
- g. Asociación de los recursos indirectos con las actividades.*
- h. Asignación del costo de las actividades a los productos*
- i. Determinación de costos totales*
- j. Análisis e interpretación de resultados de ABC*

En la tesis titulada “Costeo ABC. ¿Por qué y cómo implantarlo?”, concluyo, que es necesario que las organizaciones que emprenden con el proyecto o la labor de implementar el sistema de costos ABC, principalmente deben de identificar las áreas generadoras de ingresos (creadora de valor), los generadores de costos y gastos (creadora de costos), con el objetivo de armar la estructura de costos, para que sean asignados a los productos o servicios ofrecido por las mecanismos creadores de valor, según (Villegas, 2015).

El capital humano es el activo más valioso que tienen las empresas, sus colaboradores son una pieza esencial para identificar los procesos con sus actividades definidas, por tal motivo es necesario que se lo informe, capacite y concientice a los colaboradores de lo importante que es este sistema y los beneficios que acarrearán dichas reestructuraciones organizacional, con el objetivo de que ellos brinden su entera colaboración y compromiso con la organización.

Es importante recalcar a organizaciones que desean aplicar este tipo de costeo, se les recomienda contar con un software de costos, el cual deberán tener bases que relacionen todos los departamentos o áreas de la organización entre sí, para poder determinar de esta manera los costos por cada área y por cada proceso para obtener así los costos reales, lo cual identifica a este proceso.



### 2.1.3. Área de quirófano

(Páez, 2015) En relación a las áreas que intervienen de forma directa con los clientes, como operaciones y mercadeo, no existe un registro que permita determinar los tiempos que utilizan cada área, la consecuencia de esto es que no existen registros donde detallen las actividades que realizan de forma diaria, frecuente, etc. y esto ocasiona que no se puede medir el tiempos que agregan valor, el tiempo ocioso o improductivo, este aspecto es negativo para toda organización porque no tiene el control de su empleados.

#### 2.1.3.1. Área de transición

En esta área el personal del quirófano o visitantes se preparan para poder ingresar a las áreas semirrestringida, la correcta preparación incluye una autorización para cambiar la ropa de calle por la de quirófano. En esta área se apreciara los que son vestidores; los mismos que tienen área de descanso, duchas, armarios etc. Aquí debe de estar disponible toda la vestimenta necesaria para el ingreso como se muestra en (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, 2007)

#### 2.1.3.2. Área restringida

Estas áreas por lo general son las más limpias de todo el quirófano, debido a que ya en ellas se realizan las respectivas operaciones, incluyen también las salas de cualquier procedimiento menor y todos los corredores debidamente esterilizados. Para (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, 2007)*las áreas están estrictamente controladas y las puertas deben permanecer cerradas.* Para su ingreso lo hará el personal autorizado con la vestimenta adecuada.

### 2.1.3.3. Área no restringida

Todas las personas que se encuentren con ropa de calle o maneje equipos tecnológicos portátiles deben de permanecer en esta área debido a que sus materiales e incluidos ellos, no han sido desinfectados, para que pueden tener acceso a las demás áreas excluida la restringida.

### 2.1.3.4. Área Semi restringida

*Solo el personal con ropa de quirófano (pijamas o ambos y gorros o cofias que cubran el cabello) puede ingresar en el área semi restringida, así lo menciona (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, 2007). También todos los corredores existentes entre los departamentos, las áreas donde se maneja todo el instrumental entre otros tipos de implementos. Todas las áreas donde circula el personal autorizado es decir asistentes del quirófano, auxiliares y doctores se considera semi restringida.*

### 2.1.3.5. Sala de Operaciones

*Se encuentra en un lugar determinado del hospital, tiene muchas piezas de equipo y mobiliario los cuales tienen que cumplir con normas de calidad, por el lugar donde se encuentran el cual es muy delicado, siempre hay un equipo de anestesia en cada sala de operación, también ahí monitores, carros con suministros médicos, aparatos para controlar la respiración y medir los latidos la presión.*

Hay que tener bien claro que todos los muebles que se encuentran en esta sala son de acero inoxidable, porque este material es fácil de descontaminar, en esta área todo está bien esterilizado desde la sabana del paciente hasta la vestimenta de los encargados de sala, debido a que es un lugar de mucho cuidado, porque el

paciente está expuesto a cualquier bacteria, enfermedad, etc. Hay que recalcar que los materiales de limpieza son de alto grado de alcalina, debido a que esta área es de supremo cuidado y limpieza, a la vez cuentan con varios aparatos para evitar la acumulación de polvo en las paredes.

En sala están colocados relojes para saber la hora y la duración de los procedimientos quirúrgicos, para evitar el desperdicio del recurso humano, todo esto indica: (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, Marzo 2009)

#### 2.1.3.6. Principios del diseño del quirófano

Los principios fundamentales a encontrarse en el diseño del área de quirófano son de gran relevancia puesto que en el mismo interactúan un sinnúmero de personas sin las debidas precauciones y poniendo en riesgo la salud de los pacientes como lo dice (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, Marzo 2009) y enfatizar sobre la seguridad necesaria de los usuarios de dicha área, para ello el diseño cuenta con tres principios fundamentales:

- *Control de la infección*
- *Seguridad*
- *Empleo eficiente del personal, el tiempo y el espacio*

#### 2.1.3.7. Antesala del quirófano

Todos los pacientes quirúrgicos que se encuentren hospitalizados se transferirán desde la unidad donde se encuentren internados hasta una de las antesalas del quirófano en una camilla para su posterior operación, por el contrario los pacientes de emergencias son

trasladados de manera directa hasta la sala de operaciones por su urgencia.

Para (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, 2007) *la antesala constituye el punto de control donde el cirujano, el anestesista y el circulante pueden conversar con el paciente y confirmar dato.*

#### 2.1.3.8. Oficina de cirugía

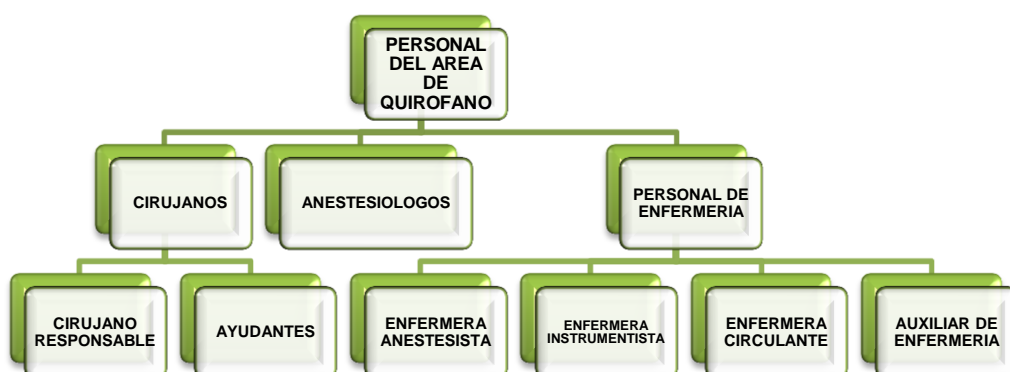
Por lo general estas oficinas se encuentran cerca o frente al área de cirugía, y sirven para que exista una comunicación central del departamento, todos los datos externos se transfieren hasta esta oficina. En ellas existe la comunicación con los pacientes para citarlos a una hora determinada. Como su ubicación es la en la parte central del quirófano a su vez es un control de ingreso de todo el personal a dicha área.

#### 2.1.3.9. Área subesteril y área de descontaminación central.

En estas salas todos los instrumentos y equipos sucios se descontaminan también conocidos como áreas de procesamiento y descontaminación. En algunos hospitales el proceso es diferente, utilizando una combinación de sistemas, además esta área debe localizarse en un sector conveniente para el personal.

### 2.1.3.10. Personal del equipo de quirúrgico

Es un grupo de personas debidamente preparadas para realizar una intervención quirúrgica, las personas varían a más dependiendo de la dificultad de la operación como dice: (Editorial Vertice) mostrando un claro ejemplo:



**Ilustración # 1: Esquema de personal del área de quirófano.**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

Algunas de las funciones principales son:

**Anestesiólogo.:** Es el encargado de examinar al paciente para determinar si esta acto para la operación y comunicar al cirujano que puede seguir o no con la cirugía, este acompaña en todo momento al cirujano

**Cirujano:** Profesional encargado del acto quirúrgico, y realiza un seguimiento del estado del paciente después de salir del área de recuperación.

**Personal de enfermería:** Es quien planifica los cuidados que se van a llevar a cabo, este prepara al paciente antes de entrar al área de quirófano, es decir lo asea para que esté limpio, para que no haya contaminación alguna.

#### 2.1.3.11. Enfermera anestésista

*Esta Enfermera participa en la este proceso, es decir con las indicaciones del anestesiólogo ella lo va preparando al paciente y la anestesia, tiene que realizar un trabajo en equipo con el anestesiólogo, teniendo muy en cuenta que nunca lo sustituirá.*

*Tiene que comprobar que todos los equipos, estén funcionando correctamente y que si ve alguna variación comunicar inmediatamente al especialista.*

*Debe de preparar toda la medicación que se va a utilizada en la cirugía y los carros de intubación y de parada.*

Las actividades que debe de realizar en la pre-anestesia son: Recibir al paciente, presentarse ante él, Comprobar los datos en la historia clínica, Comprobar que se han realizado todas las pruebas de laboratorio y el tipo de sangre del paciente.

La preparación del paciente: realizar las intravenosas, colocar las sondas si es necesario, debe de revisar los sistemas de protección y seguridad, según (Editorial Vertice)

#### 2.1.3.12. Enfermera Circulante

Es la que hace su trabajo a las fuera del quirófano pero todo en función es en función de este, busca el equipo necesario para la intervención, transferir al paciente a la sala de operaciones mantiene cerradas las puertas , está al tanto de cualquier llamada de emergencia, para actuar de forma inmediata.

*Durante la cirugía: Ayudar a la instrumentista en la colocación de la bata quirúrgica entrega las soluciones estériles y los medicamentos a los miembros estériles, Manejar los equipos no*

*esterilizados para lavarlos al momento, Recoger y documentar las muestras para anatomía patológica, todo esto según: (Chocarro, 2006)*

#### 2.1.3.13. Enfermera instrumentistas

Como su nombre lo dice se encarga de los realizar todo lo relacionado con los instrumentos, debe de mantener las normas de asepsia y esterilidad. Es la encargada de que el área no se contamine, Debe de colocar de manera ordenada todo el instrumental en la mesa de instrumentación.

*Y según: (Editorial Vertice)la enfermera debe orientar las luces mediante los mangos estériles, debe ir entregando los instrumentos al cirujano, debe prestar atención a las indicaciones del cirujano y ayudantes*

Debe de tener el campo estéril e informar al resto del equipo si el campo estéril se corrompiera.

#### 2.1.3.14. Circulación dentro del quirófano

*Como ya se sabe el quirófano es un área restringida por lo tanto solo deben de estar los profesionales del área, ya que de esta manera la circulación será más fluida y el riesgo de contaminarse el área disminuirá, según: (Editorial Vertice).*

El cruce entre dos personas estériles deberá realizarse siempre de espalda para que no obstaculicen el trabajo ni del uno ni del otro.

### 2.1.3.15. Recepción del paciente

*Antes de que el paciente se someta a algún tipo de intervención quirúrgica es necesario que el conozca los beneficios y riesgos así comenta: (Editorial Vertice)*

*La enfermera debe de comentarle del procedimiento a realizarles, debe calmar al paciente, para que este se encuentre estable emocionalmente.*

Debe de valorar al paciente, revisar su historial clínico para ver si no sufre de alergias a algún medicamento, Revisar que el paciente no lleve ni prótesis ni alhajas, ni nada contaminante, debe de tener la carta de responsabilidad por lo que le pueda ocurrir al paciente el hospital no tendrá responsabilidad alguna.

### 2.1.4. Organización del quirófano para la intervención

#### 2.1.4.1. Tipos de cirugías.

Los tipos de cirugía según: (Fuller, Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos, Marzo 2009)

- *Cirugía General*
- *Cirugía Ginecológica y Obstétrica*
- *Cirugía Urogenital*
- *Cirugía Oftálmica*
- *Cirugía Otorrinolaringológica, bucal y maxilofacial*
- *Cirugía Plástica y Reparadora*
- *Cirugía Ortopédica y Traumatológica*
- *Cirugía Vasculat periférica*
- *Cirugía Cardiotorácica*
- *Cirugía Pediátrica*



#### 2.1.4.2. La preparación del quirófano

*Las enfermeras son las encargadas de la preparación del quirófano, por lo cual ellas deben de saber qué operación se va a realizar para que todos los insumos necesarios estén a la mano al momento de la intervención, ellas tiene que tener bien adecuado la mesa de accesorios, las medicinas a utilizarse, así es como explica: (Editorial Vertice)*

#### 2.1.4.3. Instrumentación quirúrgica básica

Antes de poner en el carro de instrumentos se desinfecta el campo con un antiséptico y se coloca en el campo quirúrgico, según: (Hospital de Galdakao, 2003), por lo que se necesita:

- *Pinza de Kocher para aplicar antiséptico*
- *Capsula con providona yodada.*
- *Gasas con contrastes*
- *Pinzas decampo. (si no se utilizan campos adhesivos)*

*Y para las cirugías se utiliza:*

- *Bisturí frío y eléctrico*
- *Pinzas de disección con dientes*
- *Pinzas de disección sin dientes*
- *Tijeras de Mayo*
- *Pinzas de Crile*
- *Pinzas de Kocher*
- *Pinzas Mosquitos*
- *Separador Roux*
- *Separador Mathieu*

- *Separador Wolkmann*
- *Separador Hoffman*
- *Separador Beckman*
- *Finochietto*
- *Pinas de Disección sin dientes.*
- *Tijeras de Metzenbaum*
- *Pinzas de overholt*
- *Disectores en Angulo recto*
- *Bisturí fino y largo*
- *Pinzas de bakey*
- *Portaagujas*
- *Pinzas Foerster*
- *Cintas de Nylon o algodón*
- *Mesa de mayo*
- *Tijeras de Potts*
- *Sonda acanalada*
- *Pinzas de Magill*
- *Martillo*
- *Escoplos y gubia*
- *Valvas ginecológicas*
- *Pinza de campo cangrejo*
- *Separador Parabeuf*

#### 2.1.4.4. Preparación de la mesa de instrumentación

Hay que tener bien claro que esta mesa solo va lo necesario. Se deben de Manipular los instrumentos sueltos por separado, se inspeccionan las tijeras si están en buen estado, Se debe de proteger todos los bordes, hojas y puntas afiladas, de no tocar nada., se prepara la mesa con todo lo que se va a utilizar de acuerdo a la operación Todo esto Según: (Editorial Vertice).

## 2.1.5. Limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico

### 2.1.5.1. Limpieza y desinsectación del quirófano

*El objetivo principal de la limpieza es reducir el número de microorganismos del medio para evitar su dilución.* (Hospital de Galdakao, 2003) En si la limpieza es lo más importante para evitar contaminación, es decir si llega un paciente al quirófano este debe estar totalmente limpio y organizado para evitar que la herida del paciente se infecte con otras bacterias que se encuentren en un ambiente sucio. Así como menciona el autor: *La limpieza rigurosa es el paso obligado antes de poner en marcha cualquier método de desinfección.*

### 2.1.5.2. Limpieza del instrumental.

Se las clasifica según el riesgo de infección: según: (Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia., 2000).

*A) Materiales considerados críticos: Es decir aquellos materiales que están en contacto o pueden entrar en contacto, con tejidos estériles o con el sistema vascular.*

*B) Materiales considerados semicríticos: Los que están en contacto con mucosas o piel no intacta.*

*C) Materiales considerados no críticos: Los que están en contacto con piel intacta.*

### 2.1.5.3. Tipos de limpieza

*Según:* (Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia., 2000) hay dos tipos:

- *Manual*
- *Mecánica, mediante lavadoras eléctricas o bien por ultrasonidos.*

### 2.1.5.4. Manual

*Este se clasifica en 4 pasos muy importantes según:* (Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia., 2000).

*A.- Enjabonado del instrumental, mediante el detergente elegido para ablandar y disolver la suciedad.*

*B.- Fricción con un cepillo de cerdas no metálicas*

*C.- Aclarado con agua desmineralizada (las aguas muy duras pueden producir manchas en el instrumental y posteriormente una picadura por corrosión del mismo)*

*D.- Secado que se realizará inmediatamente después del aclarado,*

Estos 4 pasos son de valiosa importancia, debido a que el material que manipulan, el cual es muy delicado, y es usado en un área limpia, descontaminada, Se procede a realizar estos pasos para poder quitar la sangre las micro bacterias, a su vez se seguirá con la desinfección, para evitar el contagio de enfermedades, más delicada, por los instrumentos mal lavados.

#### 2.1.5.5. Limpieza mecánica eléctrica

Constan de varios programas, siendo estos los principales según: (Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia., 2000)

*A.-Prelavado, programa útil para el instrumental muy sucio.*

*B.-Lavado, del instrumental, en esta fase la temperatura del interior de la cámara no debe ser superior a 45° para evitar de esta manera la coagulación de las albuminas que quedarían adheridas a la superficie del material y lo acabarían deteriorando.*

*C.-Aclarado, en esta fase la temperatura debe oscilar entre 75 y 90°.*

*D.-Desinfección térmica, a 90° durante 10 minutos para prevenir las enfermedades profesionales en el manipulado del instrumental.*

*E.-Secado del material.*

Se sigue este programa de forma rigurosa para evitar la contaminación de materiales y por controles de asepsia.

#### 2.1.5.6. Desinfección

*Consiste en la destrucción de los microorganismos patógenos y numerosos saprofitos. Hay que desinfectar todo material que vaya a entrar en contacto con las mucosas o la piel no íntegra de los pacientes. Según la Food and Drug Administration los desinfectantes de alto nivel, son sustancias químicas capaces de eliminar en 15-30*

*minutos los gérmenes patógenos, depositados sobre un material inerte, alterando lo menos posible, dicho material. Abarcando esta destrucción toda forma de vida vegetativa bacterias, hongos virus etc. Menos sus formas esporuladas (esporas) excepto si se llegan a aplicar durante largos periodos de tiempo 6 horas o más en solución integra.*

*De los diversos materiales utilizados como desinfectantes de alto nivel, en la actualidad dos son los más conocidos y de eficacia probada. Según: (Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia., 2000)*

Podemos decir que este es un proceso en el cual se eliminan muchos microorganismos patógenos, pero no esporas.

*Los procedimientos de Desinfección:*

*\*Físico: calor húmedo, luz ultravioleta, Pasteurización.*

*\*Químico: Líquidos: Alcohol, Glutaraldehído al 2%, Cloro y compuesto clorados, Agua Oxigenada, Acido peracetico, clorhexidina, Iodoformas. Según: (Hospital de Galdakao, 2003)*

Lo más importante de esto es la limpieza rigurosa lo cual es obligatorio antes de poner en marcha cualquier tipo de desinfección o esterilización.

#### 2.1.5.7. Esterilización

*La esterilización consiste en la destrucción de toda forma de vida microbiana, incluidas las esporas (las esporas son los microorganismos más resistentes al calor así como a los agentes químicos y radiaciones). La esterilidad de un objeto hace referencia a la probabilidad de que un objeto no esté contaminado. Lo cual es*

*prácticamente imposible de demostrar, por lo que consideraremos en la práctica, que un objeto esta estéril cuando ha sido sometido a los diversos procesos de esterilización, y la enfermera de la central de esterilización ha validado todos los controles realizados en el proceso. Según: (Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia., 2000)*

Este tiene como finalidad eliminar por completo o destruir todas las formas de vida microbiana, este cumple con la limpieza total.

#### 2.1.5.8. Función y clasificación de las cirugías.

Dentro de la clasificación del área de quirófano, podemos revisar que varían según su importancia, clasificando es la siguiente forma:

- Urgente
- Electiva

#### 2.1.5.9. Cirugía Urgente

Esta cirugía como su nombre lo dice se practica es casos de urgencia, son graves o necesitan de mayor atención como lo dice (Jaime Arias, 2011) no se pueden dejar para después pues las mismas constituyen la vida en determinados casos.

#### 2.1.5.10. Cirugía electiva

Este tipo de cirugías se realizan previa programación, son necesarias pero no tan urgentes se practican con un tiempo y lugar predeterminado según (Jaime Arias, 2011) conocidas también con el nombre de cirugías programadas.

## 2.2. MARCO LEGAL

El proyecto que se realiza, está sujeto a muchas normativas legales, por cuanto al contenido de la salud, abarca responsabilidad y obligación, a nivel mundial.

- Este depende de: LA LEY ORGANICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD, el cual debe de cumplir con todos sus artículos por la actividad que realizan al que todas las instituciones de salud se rigen, es un organismo de control nacional.
- Según el Titulo II Articulo N° 9 de la Ley de Seguridad Social, Ley 55 se describe sobre el convenio que mantiene con el IEES (Institución Ecuatoriana de Seguridad Social) con las demás instituciones de salud sea pública o privada, según registro oficial Suplemento 465 de 30-nov-2001, última modificación: 31 –mar-2011, la cual está vigente.
- El Capítulo II, Artículo: 108, LINEAMIENTO POLÍTICOS, muestran el o los individuos que pueden acceder a este servicio según sus aportaciones.
- El Capítulo II, Artículo 114: PRESTADORES DE SERVICIO DE SALUD, este indica las instituciones médicas sean públicas o privadas que deben atender a los pacientes con un servicio de Primera es decir VIP.
- Todo lo relacionado con la salud está bajo la tutela del MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.



## **CAPÍTULO III**

### **PROPUESTA**

#### **3.1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO.**

Sistema de costos ABC para el área de quirófano en el Hospital León Becerra de Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia

#### **3.2. FIN DEL PROYECTO.**

El proyecto tiene como objetivo superior establecer un sistema de costeo ABC dentro del área de quirófano del Hospital León Becerra de Guayaquil, para proporcionar información a los Directivos sobre los costos en los que se incurre cada vez que se ingresa un paciente al quirófano, también del personal responsable de las actividades que se ejecutan y como lleva a cabo el control de insumos médicos, medicinas, recursos, tiempo acorde a las necesidades expuestas. Todo esto para lograr una correcta toma de decisiones dentro del área, acrecentar recursos y disminuir costos innecesarios.

Adicionalmente este proyecto permitirá la optimización el tiempo improductivo del quirófano, de esta manera mejorara la calidad del servicio de atención médica y quirúrgica en el Hospital.

### 3.3. PROPÓSITO.

Diseñar un Sistema de Costeo ABC de los servicios ofrecidos dentro del área de quirófano en el Hospital León Becerra de Guayaquil, mediante la evaluación de las actividades, insumos médicos, medicinas, recursos para la asignación y distribución de los costos reales.

### 3.4. COMPONENTES

- Identificar y clasificar las actividades y procesos del área de quirófano.
- Evaluar los costos que se generan de las actividades dentro del área de quirófano.
- Determinar los costos directos e indirectos de las actividades ante imprevistos en el área de quirófano.
- Asignar los costos de los materiales indirectos a los servicios de quirófano.

### 3.5. ACTIVIDADES.

Uno de los métodos que se utilizó para la recolección de información antes de empezar el proyecto fue pasar un día en cada área involucrada (observación de campo), donde se consideró de forma detallada cada una de las actividades que se realizan en los distintos departamentos tal como se detalla a continuación:

1. Se realizaron entrevistas a jefes de cada área involucrada con el objetivo de obtener información amplia de cada proceso, las entrevistas fueron enfocadas a la realización de actividades y todos los recursos que se emplean para llevarlas a cabo. Dentro del personal entrevistado tenemos:
  - El Director Roberto Cozarelli- Director de Central de Cirugía indicó como es el proceso del paciente hasta llegar al quirófano, como se

encuentra estructurada el área, quien es el personal a intervenir en cada operación, división del área, honorarios de médicos internos y externos, clases de operaciones que se realizan el hospital entre otros. (ver anexo 1)

- Se entrevistó a la Sra. María Chaguay - Jefa de stock e insumos, quien se encuentra a cargo del área de quirófano, donde me indicó todo lo necesario para llevar a cabo una operación quirúrgica desde el personal, área, implementos e insumos a utilizarse. Como se encuentra estructurada cada área donde se enmarcan por zonas referenciales. Es la persona encargada de suministrar los recursos necesarios al momento de la operación y posterior a ello, solicita la departamento de proveeduría la reposición de los mismos. ( ver anexo 2)
  - Se entrevistó al Sr. Roberto Mena - Director de Auditoría Médica, el cual me brindó información sobre el proceso de costos que desean implementar pero que no se ha realizado por falta de recursos e información exacta. Trabaja en un proceso de costos básico donde pueda obtener solo valores de costos directos. (ver anexo 4)
2. Dentro de cada entrevista realizada a los supervisores y encargados, cada departamento me otorgó de forma física documentos relevantes como se detalla a continuación:
- El Director Roberto Cozarelli- Director de Central de Cirugía me facilitó los informes de cirugías mensuales del año 2013, donde evidencia los números y clases de operaciones realizadas en los distintos quirófanos, cada uno se encuentra designado para operaciones según el grado de contaminación. Se muestran las horas utilizadas en cada quirófano y los responsables a cargo.
  - la Sra. María Chaguay – Jefa de stock e insumos me facilitó las respectivas hojas de gastos que son llenadas al momento que el

paciente entra al quirófano, en las mismas se detalla datos del paciente, la clase de operación, fecha, hora de entrada y salida, nombres del personal que intervendrán en la operación, insumos necesarios en la cirugía y cantidad utilizada. Con todos estos datos se obtiene tiempo, espacio, recursos utilizados en esta actividad, que pueden ser cuantificados y a los cuales se les asigna un costo.

- El Sr. Roberto Mena - Director de Auditoría Médica me brindó los planos del área de cirugía central para que encontremos en los metros cuadrados que se utilizan en cada quirófano y los mismos que son utilizados por los pacientes y deben de ser respectivamente depreciados.
3. Posterior a la obtención de toda esta información, se procedió con la clasificación de la misma, se digitalizo todos los documentos otorgados, y cada uno fue respectivamente analizada. Se cuantifico la misma con el fin de obtener valores reales y realizar la identificación de actividades que generen costos indirectos.
  4. Posterior al análisis de las actividades realizadas dentro del quirófano, se identifico las áreas más relevantes que intervienen el proceso del sistema de costeo ABC necesarios para la realización del proyecto. Los centros de costos que se utilizaran son:
    - Emergencia
    - Admisión y convenio
    - Quirófano : operación programadas y operaciones de emergencia
    - Proveeduría
    - Caja

Cada centro de costo cuenta con el desglose respectivo de actividades y el tiempo utilizado en el desarrollo de las mismas.

### 3.5.1. Descripción de las actividades del departamento de quirófano.

Se realiza un cuadro de los centros de costos involucrados en el área de quirófano, cada centro cuenta con las actividades que se desarrollan en el mismo, posterior a la identificación serán necesarios para la asignación de costos como se muestra a continuación:

**Tabla # 1: Descripción de actividades de cada centro de costo**  
**Fuente: Hospital León Becerra**  
**Elaborado por: Autora**

<b>CENTROS DE COSTO</b>	<b>ACTIVIDADES DE CADA CENTRO DE COSTO</b>
<b>EMERGENCIA</b>	Recepción del paciente
	Cancelación de la consulta
	Preparación del paciente
	Consulta Médica
	Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico
<b>ADMISIÓN</b>	Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(ambulatorio)
	Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(hospitalario)
	Realizar el egreso de pacientes en caso de hospitalización
	Elaborar reportes diarios para los distintos departamentos
	Coordinar exámenes en otros centros en caso que el paciente requiera exámenes que no se realicen dentro del hospital.
	Registro de todos los ingresos en la bitácora

<b>CENTROS DE COSTO</b>	<b>ACTIVIDADES DE CADA CENTRO DE COSTO</b>
<b>CONVENIO</b>	Realizar el ingreso de pacientes correspondientes a convenio
	Realizar el ingreso de pacientes hospitalarios correspondientes a convenios
	Realizar el egreso de los pacientes ambulatorios correspondientes a convenios
	Regular valores correspondientes a facturas de convenios
	Completar documentación de historial clínico de pacientes para enviar al seguro
	Realizar cobranzas a los convenios privados
	Realizar trámites externos para pacientes de convenio
	Realizar trámites internos para pacientes de convenio
	Visita a los pacientes de convenio
<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA</b>	Paciente es enviado por el área de emergencia
	Evaluación del paciente en el área pre- operatoria
	Realizar diagnóstico al paciente por parte del anestesiólogo
	Preparación del quirófano respectivo
	Preparación de equipos necesarios para la operación
	Solicitar al área de stock los insumos necesarios
	Preparación de materiales e insumos necesarios en el quirófano
	Preparación del personal a intervenir en la operación
	Verificación de datos del paciente
	Verificación de datos generales previo a la operación
	Preparación pre- operatoria del paciente
	Intervención del anestesiólogo
	Registro de todos los datos de la operación del paciente en la Hoja de Gastos
	Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista
	Realización de la cirugía programada

<b>CENTROS DE COSTO</b>	<b>ACTIVIDADES DE CADA CENTRO DE COSTO</b>
<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN DE EMERGENCIA</b>	Ingresar al paciente por emergencia, directo al pre-operatorio
	Revisar situación del paciente
	Comunicar al doctor de turno
	Preparación del quirófano respectivo
	Preparación de equipos necesarios para la operación
	Preparación pre- operatoria del paciente
	Intervención del anestesiólogo
	Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos
	Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista
	Realización de la cirugía programada
<b>PROVEEDURÍA</b>	Solicitud de compra de suministros e insumos quirúrgicos
	Inspección de insumos solicitados
	Aprobación de compra de suministros e insumos
	Compra de suministros e insumos
	Revisión y recepción de ingresos y salidas de suministros e insumos
	Solicitud de suministros por parte de cada departamento
	Solicitud de insumos por parte del área de quirófano
Compra de suministros e insumos para la reposición	

<b>CENTROS DE COSTO</b>	<b>ACTIVIDADES DE CADA CENTRO DE COSTO</b>
<b>CAJA</b>	Registro de las recaudaciones de los servicios hospitalarios
	Cierre de caja.
	Realizar un informe de los valores cobrados durante el día respaldado por un documento autorizado por la institución.
	Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.



### 3.5.2. Formas de valoración actual de las actividades que se desarrollan en los departamentos de Quirófano

La valoración de las actividades se encuentra desde el número 3 hasta el 1 de mayor a menor relevancia, se presenta un cuadro por cada grupo de actividades y de ella se desglosa una serie de pasos que se desarrollan en la misma:

**Tabla # 2: Valoración de actividades en el área de quirófano**  
**Fuente: Hospital León Becerra**  
**Elaborado: Autora**

1.-Ingreso del paciente a la institución hospitalaria:	Baja	Media	Alta
a. Examinar al paciente en emergencia			3
b. Dirigir al paciente o representante a Admisión	1		
c. Llenar una ficha sea por el paciente o un representante, si es un paciente particular se recepta una papeleta de ingreso.	1		
d. Presentar documentación necesaria para la historia clínica.		2	
e. Retirar en caja el comprobante de atención y entregarlo en emergencia.		2	
f. Ingreso del paciente a su destino de manera ambulatoria.			3
g. Llenar un formulario y ficha de garantía con el respectivo sello hospitalario o ambulatorio.		2	
h. Verificar registros anteriores del paciente por parte del responsable de turno en Admisión.	1		
i. Registrar al paciente en el sistema cuentas por cobrar que tiene el hospital.		2	
j. Entrega de historia clínica al doctor que atenderá el caso del paciente.			3

2.- Ingreso del paciente al área de quirófano:	Baja	Media	Alta
a. Programación de la operación.			3
b. Programación del personal a intervenir en la operación			3
c. Preparación de la sala de operaciones			3
d. Preparación de equipos e insumos para la cirugía.		2	
e. Verificación de datos del paciente.	1		
f. Verificación del tipo de operación a realizar al paciente.			3
g. Preparación de todo el personal a intervenir dentro de la operación		2	
h. Evaluación al paciente por parte del anestesiólogo.		2	
i. Preparación preoperatoria del paciente.		2	
j. Registro de personal a intervenir en la operación y detalles		2	
k. Realización de la operación programada.			3
l. Vigilar condiciones del paciente.		2	

3.- Post- operatorio:	Baja	Media	Alta
a. Salida del paciente de la sala de operaciones	1		
b. Ingreso del paciente al área post- operatorio		2	
c. Monitoreo por un aproximado de tres horas o más dependiendo del tipo de operación y condiciones del paciente.		2	
d. Cuidado al paciente, según prescripciones del médico.			3

<b>4.- Salida del área de quirófano:</b>	<b>Baja</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
a. Hospitalización del paciente para recuperación.	1		
b. Visitas médicas para monitoreo		2	
c. Avance del paciente según prescripción	1		
d. Alta del paciente			3

<b>5.- Limpieza del área de quirófano:</b>	<b>Baja</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
a. Pre – lavado de los equipos quirúrgicos utilizados			3
b. Esterilización de los materiales, equipos, vestimenta del personal.			3
c. Desinfección de todo el quirófano			3
d. Reposición de materiales al quirófano.		2	
e. Evaluación de las condiciones del quirófano para otra operación programada.			3

### 3.5.3. Resumen del diagnóstico de las actividades del área de quirófano.

Uno de los objetivos del hospital es brindar a los pacientes un servicio de calidad, con calidez y eficacia. Para el desarrollo de las actividades antes del ingreso al quirófano todo paciente debe de pasar por Emergencia, donde lo examinan y lo dirigen a Admisiones para el debido ingreso ya sea a la Sala de Quirófano, Sala de Observación o Sala de Aislamiento y también para Consulta Externa. Para esto las actividades que intervienen en el subproceso son las siguientes:

- **Recepción del parte operatoria;** donde se muestra el tipo de cirugía a efectuar.
- **Revisión de los requisitos pre –operatorios;** donde se prepara al paciente, revisión por parte del anestesiólogo, exámenes realizados.
- **Programar cirugía;** cada cirugía debe de programarse con anticipación para poder tener el quirófano limpio, puesto que el mismo debe de desinfectarse sea de manera concurrente o terminal
- **Ingreso del paciente al quirófano;** para la debida operación programada.

- **Preparación del paciente;** se lo viste, coloca las vías, la respectiva anestesia, limpieza del área de la operación, etc.
- **Operación;** se efectúa la cirugía por parte del doctor especialista, junto con los auxiliares.
- **Recuperación post-operatorio inmediato;** el paciente sale de quirófano y luego es dirigido al post- operatorio donde estará alrededor de un lapso de 3 horas o más para el monitoreo hasta que el paciente se encuentre consciente, para luego ser trasladado a piso.
- **Valoración del médico de recuperación y anesthesiólogo;** el médico y el anesthesiólogo evalúan como ha sido la reacción del paciente después de la operación.
- **Traslado al piso;** luego de que el paciente ha sido monitoreado, es trasladado al piso para su total recuperación.

Dentro de cada una de las actividades antes mencionadas se desglosa una serie de subprocesos a seguir para un correcto funcionamiento, sin embargo en ocasiones estos subprocesos no se cumplen a cabalidad. Pero sin embargo para ello voy a implementar un diseño de sistema de costeo ABC, que facilite medir cada una de las actividades sin dejar ninguna fuera del proceso para medir los costos incurridos en los la operación.

## 3.6. INDICADORES Y METAS

**Tabla # 3: Metas e Indicadores**  
**Fuente: Hospital León Becerra**  
**Elaborado por: Autora**

**HOSPITAL LEÓN BECERRA DE GUAYAQUIL**

METAS	INDICADOR
Identificar las actividades en el quirófano	Numero del personal, tareas y actividades que tiene cada persona en esta área
Identificar los centros de costos	Número de actividades que intervienen directa e indirectamente con el quirófano
Reconocimiento y ponderación de las actividades que se realizan al ingresar el paciente al área de quirófano	Número de pacientes ingresados al área de quirófano en forma general
Reconocimiento y ponderación de las de las actividades que se realizan en el quirófano según operaciones programadas	Número de paciente registrados, agendados y programados para una intervención quirúrgica.
Reconocimiento y ponderación de las actividades que intervienen en una cirugía de emergencia.	Número de pacientes intervenidos por emergencia.
Reconocimiento y ponderación de los pacientes del área de Post - Operatorio	Número de pacientes ingresados a recuperación u observación.

## 3.7. MEDIOS DE VERIFICACIÓN Y SUPUESTOS

En este punto se observa todo el trabajo en cuanto a la recolección de datos, entrevistas realizadas y los documentos más importantes para el levantamiento de información, los cuales sirven como evidencia de la situación del área, a continuación se detalla los datos más relevantes para realizar el proyecto.

Se realizó la entrevista al Director de la Central de cirugía y Dr. Roberto Cozzarelli con el objetivo de conocer la situación actual del Hospital León Becerra dentro del área del quirófano, de la cual se ejecutó un cuestionario de 10 preguntas abiertas para que expresen con sus palabras las actividades que realizan en el quirófano. (Ver anexo 1)

Se entrevistó a la Sra. María Chaguay – Jefa de stock e insumos con el objetivo de conocer la situación actual del Hospital dentro del área del quirófano, de la cual se desarrolló un cuestionario de 10 preguntas abiertas para que expresen con sus palabras las actividades que realizan en el quirófano y al momento de realizar las cirugías. (Ver anexo 2)

También, se realizó una entrevista a la Lcda. Janina Mantilla – departamento de admisión y convenio, con el objetivo de conocer la relación su departamento con el área de quirófano y sus pacientes, se formuló un cuestionario de 12 preguntas abiertas para que indique las actividades que realizan en su área y posterior a ello realizar el análisis de la información obtenida. (Ver anexo 3)

Además se entrevistó al Dr. Roberto Mena con el objeto de conocer la situación actual del Hospital León Becerra en el área de auditoría médica, de la cual se elaboró un cuestionario de 8 preguntas abiertas para que indique las actividades que realizan en su área (Ver anexo 4).

### 3.8. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Dentro de las observaciones realizadas se encontró de forma evidente que no existe un eficiente control de las actividades, el motivo de esta falencia se debe a la falta de actividades determinadas, debido a la inexistencia de manuales de procedimientos. Cabe resaltar que este Diseño de Costos nos permite realizar una re ingeniería de procesos, con el objeto de evitar perder tiempo e insumos, los cuales no son renovables y el hospital sea más productivo, eficiente y eficaz.

### 3.8.1. Pertinencia

El proyecto es viable y pertinente ya que cuenta con la aprobación y autorización de las Instituciones involucradas directamente como la Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia el Hospital León Becerra de Guayaquil, la cual facilitado todo la información necesaria, estrictamente confidencial, (administrativa, contable y financiera). Para la realización del proyecto todo el presupuesto incurrido fue desembolsado por la autora, puesto que es un diseño donde el hospital decide si es factible o no la aplicación del mismo. El mismo busca solo un fin, el cual es beneficiar sobre todo a la comunidad y al personal interno del hospital.

### 3.8.2. Voluntad de autoridades

Este proyecto se pudo realizar gracias al convenio que mantiene la Universidad Politécnica Salesiana con el Hospital León Becerra, el cual permite que los estudiantes realicen diversos programas y proyectos a beneficio de la comunidad, de acuerdo a las políticas del Plan Nacional del Buen Vivir.

*“La UPS mantiene una estructura de Vinculación con la Sociedad e Internacionalización que entre sus objetivos están brindar servicios acordes a las necesidades de la colectividad en las áreas y ámbitos en los que trabaja la institución”*  
(Ecuador, 2015)

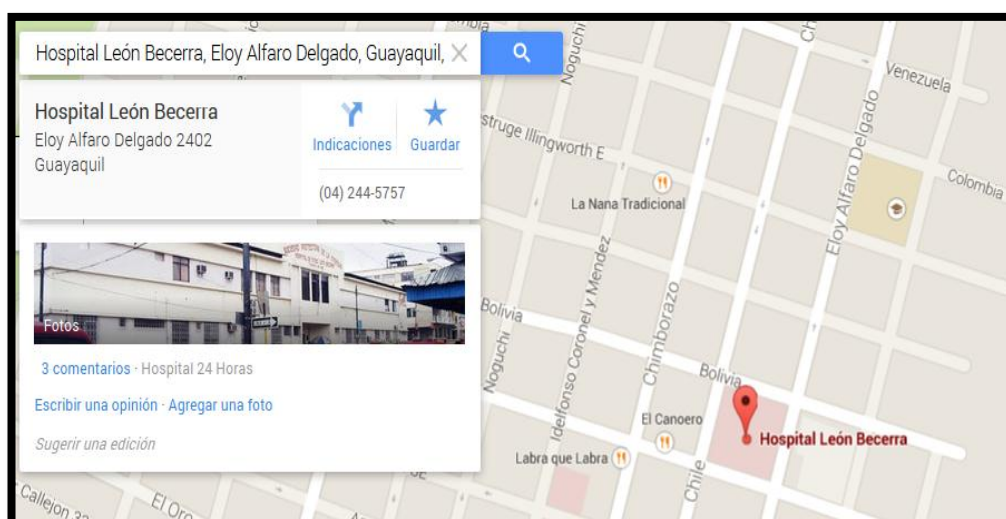
Adicionalmente, el Hospital León Becerra brinda la cobertura y el espacio para que se efectúen los diversos proyectos de la universidad, acorde a sus necesidades, para que los temas sean puesto en práctica, para lo cual el Director General del hospital, es decir la mayor autoridad, El Dr. Cozzarrelli firmo las debida autorización para que se proceda con el proyecto SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA



### 3.8.3. Tamaño y Localización.

El Hospital León Becerra está localizada entre las calles Eloy Alfaro Delgado 2404, Bolivia, Chile y Fray Enrique Vacas Galindo.

El área que se destaca es el Quirófano el cual está en el primer piso, tiene el nombre de Central de cirugías Dr. Francisco Rizzo, es el lugar del hospital con mayor asepsia por el trabajo que se realiza allí, desde un piso especial a base de Poliuretano y cemento Uretánico, epóxido, para evitar que se contaminen el área. El centro consta con una área total de 187.20 metros cuadrados en el que se hallan 5 quirófanos, y la sala de Post-operatorio los cuales están debidos equipados.



**Ilustración # 2: Croquis del Hospital León Becerra de Guayaquil**

**Fuente: Google map**

**Elaborado por: Autora**

### 3.8.4. Capacidad institucional

El Hospital cuenta con una cantidad promedio de 8 a 10 pacientes diarios que ingresan a quirófano, dentro de este rango se encuentran las cirugías programadas y de emergencia. En el mes de diciembre 2013 llegan a un promedio de 15 personas diarias, que ingresan por algún tipo de quemadura, o lavado de estómago.

La central de cirugía cuenta con 5 quirófanos, cada uno destinado para distintas clases de operaciones según el grado de contaminación existente, puesto que cada uno cuenta con los distintos instrumentales acorde a la cirugía. (Ver tabla # 4)

## INFORME MENSUAL DE LA CENTRAL DE CIRUGIA (CONSOLIDADO)

**Tabla # 4: Tiempo utilizado de cada quirófano**  
**Fuente: Área de quirófano del Hospital León Becerra**  
**Elaborado por: Autora**

UTILIZACIÓN DE QUIRÓFANOS					
QUIRÓFANOS	CIRUGÍAS	TIEMPO DE QUIRÓFANO	CIRUGÍAS PROGRAMADAS	CIRUGÍAS DE EMERGENCIA	TOTAL
Q # 1	15	19H10	15	0	15
Q # 2	1	02H30	1	0	1
Q # 3	0	0	0	0	0
Q # 4	12	16H40	12	0	12
Q # 5	26	29H00	16	10	26
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>67H20</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>54</b>

En este cuadro se aprecian las horas totales en las que han sido ocupados cada uno de los quirófanos durante este mes en donde se llevaron a cabo 54 cirugías, cada quirófano muestra el tiempo transcurrido y el número de operaciones realizados en ellos, además si las mismas han sido programadas y de emergencia. Cada quirófano es utilizado para una clase de operación quirúrgica distinta, dependiendo del grado de contaminación. (Ver anexo 5)

### 3.8.4.1. Análisis estadísticos.

En base al levantamiento de información proporcionada por el hospital cuento con un informe mensual de cirugía a partir del periodo Enero 2013 a Diciembre 2013. Tomando como referencia los meses de Agosto, Septiembre y Octubre de 2013 en el cual se detalla los siguientes informes:

En este informe se observar el total de las operaciones realizadas en el mes de agosto del 2013, las cuales han sido 54 cirugías de las cuales se han utilizado: Salas generales, Pensionados, Unidad de Cuidados Intensivos, Ambulatorios tanto privados como del hospital, entre estos tenemos: 12 Pacientes del hospital, 15 Pacientes Privados, 20 Pacientes con convenio de IESS en conjunto con el misterio de Salud pública y con otros tipos de pacientes 7.

**Tabla # 5: Cirugías en el mes de enero**  
**Fuente: Área de quirófano del Hospital León Becerra**  
**Elaborado por: Autora**

<b>Durante el mes de Agosto se realizaron 54 cirugías desglosadas de la siguiente manera:</b>	
<b>AREAS</b>	<b>CIRUGIAS</b>
<b>SALAS GENERALES</b>	7
<b>PENSIONADOS</b>	31
<b>UCI</b>	6
<b>AMBULATORIOS PRIVADOS</b>	5
<b>AMBULATORIOS HOSPITAL</b>	5
<b>TOTAL</b>	54
<b>TIPOS DE PACIENTES</b>	
<b>PACIENTE HOSPITAL</b>	12
<b>PACIENTE PRIVADO</b>	15
<b>PACIENTE CONVENIO IESS- MSP</b>	20
<b>OTROS</b>	7
<b>TOTAL</b>	54

El cuadro que se muestra a continuación detalla el número de cirugías que se realizan en un mes, este caso se tomó como referencia el mes de agosto, según la especialidad y que doctores llevan a cabo dicha operación:

**Tabla # 6: Informe mensual por especialidad**  
**Fuente: Área de quirófano del Hospital León Becerra**  
**Elaborado por: Autora**

CIRUJANO	ESPECIALIDAD	CIRUGIAS REALIZADAS	TOTAL
Dra. Chica	Traumatología		8
Dr. Gustavo Peralta		7	
Dr. Walter Moran			
Dr. Guerra		1	
Dra. Escobar	Cirugía Plástica	7	8
Dr. Sánchez		1	
Dr. Roberto Cozzarelli	Cirujanos Pediatras	14	15
Dr. Ramiro Navarrete		1	
Dr. Juan Zúñiga	Oftalmología	2	2
Dr. Salas	Urología	2	5
Dr. González		1	
Dr. Castro		1	
Dr. Rendón		1	
Dr. Néstor Gómez	Gastroenterología		4
Dr. Jama		4	
Dr. Cevallos	Otorrinolaringología		2
Dr. Danny Rodríguez		1	
Dra. Paola Tejada		1	
Dr. Allan López	Cirugía General	2	4
Dr. Gómez cuello		1	
Dr. Velastegui		1	
Dr. Alberto Palma			
Dr. Gando	Neurocirujano	1	2
Dr. Chica		1	
Dr. Augusto Vizcaíno	Cirujano Vascular	2	2
Dr. Galliano	Ginecología	1	1
Dra. Samaniego	Anestesiología	1	1
	<b>TOTAL</b>		<b>54</b>

En el cuadro que se muestra a continuación, se indica el número de cirugías que han sido programadas y las que han entrado por emergencias. Se realiza un detalle de las procedencias de cada una de estas cirugías:

**Tabla # 7: Total de cirugías realizadas en el mes**  
**Fuente: Área de quirófano del Hospital León Becerra**  
**Elaborado por: Autora**

<b>CIRUGÍAS REALIZADAS SEGÚN SU PROCEDENCIA</b>			
<b>PROCEDENCIA</b>	<b>PROGRAMADAS</b>	<b>EMERGENCIAS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SALAS GENERALES</b>	5	2	7
<b>PENS. ESPECIAL</b>	1	2	3
<b>PENS. PRIMERA</b>	14	3	17
<b>PENS. ECONOMICO</b>	1	3	4
<b>PENS. BAQUERIZO</b>	7	0	7
<b>U.C.I</b>	6	0	6
<b>AMBULATORIO PRIVADO</b>	5	0	5
<b>AMBULATORIO HOSPITAL</b>	5	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>54</b>
<b>PACIENTE HOSPITAL</b>	9	3	12
<b>PACIENTE PRIVADO</b>	15	0	15
<b>PACIENTE CONVENIO IESS-MSP</b>	20	0	20
<b>OTROS</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>54</b>

### 3.8.5. Existencia de recursos.

Para la realización del proyecto no se necesitó, ni se solicitó ninguna clase de inversión monetaria por parte de las instituciones involucradas que son el Hospital León Becerra y la Universidad Politécnica Salesiana, todos los gastos en los que se incurrió se solventaron bajo responsabilidad de la autora. Ambas entidades fueron participes de brindar solo información para la resolución del mismo. Dentro de los recursos utilizados para la culminación del proyecto tenemos:

- Libros y papelería
- Transporte
- Transcripción de documento
- Presentación del proyecto
- Imprevistos / Prorrogas
- Derecho de tesis

### 3.8.6. Financiamiento.

Este proyecto es una propuesta de Diseño porque aún no se lleva a cabo y de tipo académica porque el fin de este es la obtención de título, y no requeriré financiamiento, en cambio sí lo ponen en práctica este sistema se minimizan los gastos.

Adicionalmente, si se pone en marcha este diseño, si se tomaría un costo referencia que sería el valor de Software con su domino incluido, pero este valor se recuperaría por los beneficios q brinda este tipo de sistema, el cual destaca la optimización del tiempo, control de recursos e insumo, y control de actividades.

### 3.8.7. Impacto social

Para que exista un impacto social, la entidad o institución objeto de estudio debe de presentar un cambio interno y el mismo pueda ser reflejado de forma externa a los beneficiarios. El proyecto tiene como objetivo central diseñar un sistema de costeo ABC dentro del área de quirófano. El cambio interno que se presentara en el área, afectara un porcentaje positivo a otros departamentos del hospital, ya que proporcionara información a los Directivos sobre los costos directos e indirectos que se involucran al momento de realizar una actividad. Este proyecto es de gran impacto social ya que los beneficiarios directos serán los pacientes, la comunidad, por la ubicación del hospital, el mismo es idóneo para personas de bajos recursos. El proyecto ayuda a que se maneje mejor los recursos humanos para evitar desperdicio de tiempo y mal gasto de insumos. Todo esto para lograr una

correcta toma de decisiones dentro del área, acrecentar recursos y disminuir costos innecesarios.

### 3.8.8. Beneficiarios

Con el diseño del sistema de costeo ABC en el Hospital León Becerra de Guayaquil no tan solo el área de quirófano que está siendo objeto directo de estudio saldría beneficiada, sino también cuenta con beneficiarios tanto internos como externos, entre los cuales tenemos:

- **Departamento de contabilidad:** Ayuda a la identificación y comportamiento de costos y de esta forma tiene el potencial para mejorar la estimación de costos tanto directos como indirectos. El departamento mejoraría en la distribución de sus costos y realizar el cobro correcto a cada paciente.
- **Departamento de Auditoría Médica:** En esta área el Dr. Roberto Mena director se encuentra realizando un cuadro de costos donde cada uno sea considerado, con el diseño del sistema de costeo ABC permitirá calcular de forma más precisa estos valores, fundamentalmente los costos indirectos de las actividades.
- **Departamento de Proveduría:** Al contar con el diseño del sistema de costeo, el stock para el área de quirófano será solo el necesario, es decir reducirá la utilización innecesaria de los insumos. El cual se mostrara en la hoja de gastos que se utiliza al momento de cada operación (ver anexo 6)
- **Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia:** El Hospital León Becerra De Guayaquil tiene 106 años brindando un servicio hospitalario privado con el único fin de atender tanto adultos como niños en las diferentes especialidades. Dentro de sus funciones esta:

- Consulta externa
- Hospitalización
- Emergencias
- Observación
- Quirófano
- Cuidados intensivos

Cada área involucrada se obtendrá beneficios ya que las actividades se realizarían en tiempos y con recursos necesarios con un margen de error mínimo en desperdicios.

- **Departamento de Quirófano:** al momento de realizar cualquier clase de operación quirúrgica en el quirófano se encuentran las siguientes personas, cada una de ellas cumple con una función específica:
  - Médico cirujano.
  - Ayudante de cirugía.
  - Anestesiólogo.
  - Instrumentista.
  - Auxiliar de enfermería.
  - Ayudante de anestesiología

Se establecería el tiempo y valor a cada actividad que desarrolla el personal del área de quirófano.


- **Área de activos fijos:** Mayor control en los utensilios de quirófano y equipos tecnológicos. Los activos contarían con una depreciación correcta y estos valores también se utilizan en el cuadro de costeo respectivo.
- **Doctores:** La mano de obra es el activo fijo más importante por cuanto los médicos realizan su trabajo bajo una normativa y juramento, ellos realizan el trabajo con responsabilidad y funciones



explicitas. Además los honorarios de los doctores estaría acorde al tarifario establecido.





		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN																				
		SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA																				
NOMBRE DEL PROYECTO																						
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN AÑOS		JULIO 2013- ENERO 2015																				
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES		21 MESES																				
AÑOS		2013						2014									2015					
N°	ACTIVIDAD	3° TRIMESTRE			4° TRIMESTRE			1° TRIMESTRE			2° TRIMESTRE			3° TRIMESTRE			4° TRIMESTRE			1° TRIMESTRE		
		JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
17	Análisis de los centros de costos en base a información obtenida																					
18	Desarrollo de actividades que interviene en cada área																					
19	cuantificación en minutos de cada actividad																					
20	Análisis de cuadros de descripción de actividades para la cuantificación																					
21	Desarrollo de capítulo IV del proyecto																					
22	Correcciones de capítulo IV y presentación																					
23	Presentación del proyecto y correcciones																					
24	Cambio del proyecto con adaptación al nuevo esquema																					

**Ilustración # 3 : Cronograma de actividades para la realización del proyecto**

**Fuente: Actividades del proyecto**

**Elaborado por: Autora**

## 3.10. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN

**Tabla # 8: Presupuesto para la realización del proyecto**  
**Fuente: Recursos propios**  
**Elaborado por: Autora**

<b>Ingresos Dólares</b>		<b>Egresos Dólares</b>	
<b>Ingresos Propios</b>	\$ 3.200,00	Libros y Papelería	\$ 300,00
		Transporte	\$ 100,00
		Material Didáctico	\$ 50,00
		Transcripción de Documento	\$ 50,00
		Presentación de Proyecto	\$ 1.000,00
		Imprevistos	\$ 500,00
		Derecho de tesis	\$ 1.200,00
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 3.200,00</b>	<b>Total Egresos</b>	<b>\$ 3.200,00</b>

## **CAPÍTULO IV**

### **“SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA”**

#### **4.1. INTRODUCCIÓN**

El sistema de Costeo representa una oportunidad para aprovechar los recursos del hospital de manera óptima y considerando la evaluación de los procesos que se realizan y lograr que cada recurso represente una oportunidad dentro de las instalaciones, siendo necesario que se incurriere en un proceso de verificación de los cambios relacionados con el flujo de los pacientes y la constancia en el manejo de los costos que se utilizan, además que se aplica un antecedente relacionado a la solución de las principales cuentas para posteriormente relacionarlo con el área de quirófano y así poder aplicar la técnica de manejo adecuado de los procesos de costos y eficiencia en base a sus recursos.

La optimización de los procesos mediante el costeo ABC dependerá de la incursión del personal en cada actividad dentro del área de quirófano comparando el movimiento y la utilidad del espacio físico, de las instalaciones empleadas y la participación del elemento humano en cada paciente y área del quirófano, además de su tangibilidad en la adaptación a los procesos exitosos y a los inconvenientes suscitado siendo base primordial para el desarrollo del área de quirófano dentro de las instalaciones del hospital, la variedad de acontecimientos que se presente

son base para detectar el buen manejo de los recursos humanos físicos y materiales, además de la optimización del tiempo en cada actividad de gestión realizada, la veracidad y manejo de los costos representará el principal rublo de aplicabilidad de los procesos de generación de riqueza en base al control del gasto del área de quirófano.

#### 4.2. LOS INSUMOS MÉDICOS

Es importante que los proceso del costeo ABC en base a la eficiencia y uso de los insumos que se utilizan en el área de quirófano, generando acciones propias de cada insumo en donde se lo utilizan en el área de quirófano con el fin de ampliar las operaciones y utilizan los complementos tan solo necesario para la vinculación del hospital León Becerra en concordancia con las entidades ofrecidas en el hospital del seguro social, siendo la sala de quirófanos diferente en base al costero ABC, en la sala de quirófano del IESS se realizan las operaciones y se disponen de los insumos de manera inmediata y existe demasiado degaste y exageración de los implementos quirúrgicos, sin embargo en el Hospital León Becerro existe los insumos y son costeados por entidades semiprivadas por el aporte que perciben de entidades y fundaciones, siendo el uso de los insumos de mayor aplicación del costeo ABC, siendo prioridad el manejo de los recursos en compasión con el hospital del seguro Social.

“La falta de insumos y de ciertos medicamentos, según pacientes consultados, persiste en dispensarios y hospitales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)”. Fuente especificada no válida.

Dentro de la propuesta se manejara adecuadamente los recursos con el fin de optimizar el ingreso con la disminución de los costos del quirófano del hospital León Becerra, uno de los elementos tangible aplicables al costeo ABC es el correcto manejo de los recursos humanos, médicos y paramédicos que con capacitación e inducción adecuada conllevan a una

correcta administración de los equipos, aparatos médicos, materiales reactivos utilizados del quirófanos, además del manejo, tratamiento, y control adecuado de las enfermedades y un adecuado manejo de temas de investigación médica y ensayos que se coordina en el quirófano del hospital León Becerra.

La utilización eficiente de los dispositivos médicos reflejan la innovación de los quipos implementados, usados con el fin de realizan una menor atención a los pacientes, además de ahorrar los implementos e insumos, la optimización de los insumos y el ahorro de los recursos es el eje de costeo para que el hospital mantengan una adecuada rentabilidad.

#### 4.2.1. Gestión de atención y entrega de medicina

El uso de quirófano es un instrumento base de todo hospital privado o público en donde la opción más importante es una tratamiento quirúrgico operatorio que se desarrolle con absoluta normalidad y que refleje responsabilidad directa de médicos y paramédicos, siendo la optimización de los recursos y el conocimiento con profesionalismo el interés del área quirúrgica, además del completo dominio de equipos moderno y la complejidad de su aplicación. “La atención clínica del paciente gravemente enfermo hospitalizado debe ser asegurada por la institución sanitaria a lo largo de toda la evolución clínica del paciente, desde su admisión hospitalaria hasta su alta domiciliaria”.

El área de quirófano refleja el interés de que el enfermo con problemas de una enfermedad que necesita la operación y el uso del área quirúrgica siendo viable la aplicación de los instrumentos, y el conocimiento de médicos y paramédicos en la relación del hospital para con el paciente que utiliza el área, midiendo el desgaste de los instrumentos, y su tecnificación para el correcto cuidado del paciente intervenido en el hospital León Becerra.



#### 4.2.2. Alcance

La aplicación del ABC referente a área quirúrgica es una medida de satisfacción de costo en donde la aplicabilidad de los equipos, el manejo adecuado de los recursos humanos y el desarrollo correcto del tiempo en el área de cirugía representa un análisis completo de las medidas de eficacias aplicadas en cada uno de los recursos, siendo garantía de que las operaciones reflejaran un aumento en la rentabilidad, disminución de los costos y un desarrollo más saludable en la recuperación y operación del paciente, siendo viable su aplicación con equipos modernos conocimientos fresco y medidas precautelares de control, siendo un éxito la aplicación de los costos ABC en el área quirúrgica del hospital.

#### 4.2.3. Diseño del modelo ABC del área de quirófano

El objetivo del desarrollo de los costos ABC radica en buscar el costos de oportunidad que surge de la eficiencia y conocimiento de los médicos y paramédicos en la aplicación y ejecución de los recursos como medida de orientación y seguridad a desenvolver en el área de cirugía del hospital León Becerra. Dentro de las actividades se especificas las realizadas por la aplicación del área de quirófano para realización de operaciones que no tiene relación con el quirófano y la administración de la entidad de salud, sin embargo por convenio se procede a rentar el espacio y los equipos con el fin de poder solventar el uso de los equipos y el costos de oportunidad de los mismo, e incluso la actividad de los médicos son no principales, ni residentes en las acciones quirúrgicas a realizar. Existe además del alquiler o prestación de la sala de quirófano el aporte del personal de paramédicos, camilleros, anestesiólogo que implica una cuantía adicional por el uso de los recursos que posee el hospital león becerra, que aunque sean económico representa un ingreso significativo para la administración del hospital

ABC	Costeo Tradicional
Utiliza generadores de costos para cada actividad.	Utiliza una base volumétrica de asignación.
Se preocupa de cómo se gastan los recursos?	Se preocupa de qué se gastó?
Tiene un enfoque de proceso para resolver los problemas de la organización.	Se enfoca hacia la responsabilidad administrativa para los costos dentro de las unidades.
Asigna los costos indirectos, primero a las actividades y después a los productos.	Asigna los costos generales, primero a los departamentos y luego a los productos.
Aparecen nuevos costos, como el costo de oportunidad.	No se generan más costos de los que se miden.

**Ilustración # 4: Aplicación de Costeo en el Área de Quirófano.  
Elaborado por: Autora**

#### 4.3. DISEÑO DEL MODELO ABC DEL ÁREA DE QUIRÓFANO.

##### Asignación de costos de las actividades

Para ingresar al quirófano existen dos formas de hacerlo:

La primera y común, es siguiendo el proceso establecido; donde un médico general lo examina para encontrarla condiciones de su enfermedad y si es necesario lo programa para una operación quirúrgica.

La segunda opción es ingresando por emergencia, cuando la operación que se requiere no puede esperar más tiempo y es necesario intervenir al paciente.

Dentro del área de quirófano existe la operación de emergencia o selectiva, en ambos casos este se lo programa y el anestesista realiza las debidas preguntas, los debidos exámenes de rutinas, de corazón y determinan si es de emergencia, es operado inmediatamente, luego de la intervención quirúrgica es ubicado en la sala de post operatorio durante un lapso de tres horas para ver cómo va evolucionando o reaccionando ante la

intervención, pasado el riesgo el trasladado al área de hospitalización, pero si es operación selectiva termina operación y pasa a la área de post operatorio para luego dirigirse a su hogar.

#### 4.3.1. Localización de los centros de costos del área de quirófano.

Para la aplicación del sistema de costos por actividades ABC se debe de obtener los respectivos centros de costos que representaran todos aquellos valores tanto directos como indirectos en los que se incurre para llevar a cabo una determinada actividad dentro del quirófano. El costo total utilizado en cada área posterior se dividirá para cada actividad realizada, (ver tabla 9) los centros de costos que se utilizaran son:

- Emergencia
- Admisión y convenio
- Quirófano : operación programadas y operaciones de emergencia
- Proveeduría
- Caja

**Tabla # 9: Localización de los centros de costo del área de quirófano**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

CENTROS	SUELDOS	COSTO	TOTAL
Emergencia	\$ 4.447.76	\$ 12.798.74	\$ 17.246.50
Admisión y convenio	\$ 2.121.92	\$ 186.34	\$ 2.308.25
CAJA	\$ 2.126.58	\$ 4.483.41	\$ 6.609.99
Quirófano y Post-operatorio	\$ 3.112.31	\$ 4.282.36	\$ 7.394.67
Proveeduría	\$ 556.72	\$ 255.27	\$ 811.98
			\$ 34.371.40

#### 4.3.2. Identificación y clasificación de las actividades

Luego de la obtención de los centros de costos necesarios para la cuantificación de los recursos, se procede a desglosar con las actividades que se desempeñan en cada área. Los funcionarios de cada área realizaron una descripción detallada de estas actividades, indicando el tiempo que toma cada una de ellas y la frecuencia con la que se presentan en el hospital. El sistema de costeo permitirá observar que actividad lleva más tiempo en realizarse y si es posible minimizar este el mismo (Ver tabla #10).

**Tabla # 10: Identificación y clasificación de las actividades por área**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

#### Área de Emergencia:

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
EMERGENCIA	Recepción del paciente	5	15	Diario
	Cancelación de la consulta	10	25	Diario
	Preparación del paciente	20	P.P.	Diario
	Consulta Médica	30	P.P.	Diario
	Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico	15	D.P.	Eventual

P.P. (Por Paciente\*)

#### Área de Admisión:

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
ADMISIÓN	Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(ambulatorio)	5	30	Diario
	Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(hospitalario)	8	20	Diario
	Realizar el egreso de pacientes en caso de hospitalización	8	15	Diario
	Elaborar reportes diarios para los distintos departamentos	8	1	Diario
	Coordinar exámenes en otros centros en caso que el paciente requieran exámenes	10	D.P.	Diario
	Registro de todos los ingresos en la bitácora	5	P.P	Diario

**Área de Convenio:**

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
CONVENIO	Realizar el ingreso de pacientes correspondientes a convenio	15	25	Diario
	Realizar el ingreso de pacientes hospitalarios correspondientes a convenios	60	20	Diario
	Realizar el egreso de los pacientes ambulatorios correspondientes a convenios	15	P.P	Diario
	Regular valores correspondientes a facturas de convenios	20	P.P	Mensual
	Completar documentación de historial clínico de pacientes para enviar al seguro	90	D.P	Mensual
	Realizar cobranzas a los convenios privados	60	D.P	Mensual
	Realizar trámites externos para pacientes de convenio	20	P.P	Diario
	Realizar trámites internos para pacientes de convenio	15	P.P	Diario
	Visita a los pacientes de convenio	45	P.P	Diario

**Área de quirófano: operación programada**

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO EN MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA	Paciente es enviado por el área de emergencia	5	P.P	Eventual
	Evaluación del paciente en el área pre- operatoria	15	P.P	Eventual
	Realizar diagnóstico al paciente por parte del anestesiólogo	15	P.P	Eventual
	Preparación del quirófano respectivo	10	P.P	Por cirugía
	Preparación de equipos necesarios para la operación	7	P.P	Por cirugía

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO EN MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA	Solicitar al área de stock los insumos necesarios	15	P.P	Por cirugía
	Preparación de materiales e insumos necesarios en el quirófano	15	P.P	Por cirugía
	Preparación del personal a intervenir en la operación	15	P.P	Por cirugía
	Verificación de datos del paciente	8	P.P	Por cirugía
	Verificación de datos generales previo a la operación	8	P.P	Por cirugía
	Preparación pre- operatoria del paciente	8	P.P	Por cirugía
	Intervención del anesthesiólogo	5	P.P	Por cirugía
	Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos	8	P.P	Por cirugía
	Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	10	P.P	Por cirugía
	Realización de la cirugía programada	45	D.E	Por cirugía
	Ingreso a la sala de post-Operatorio	60	P.P	Por cirugía

### Área de quirófano: operación de emergencia

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO EN MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
QUIRÓFANO: OPERACIÓN DE EMERGENCIA	Ingresar al paciente por emergencia, directo al pre-operatorio	5	D.P	Eventual
	Revisar situación del paciente	5	D.P	Eventual
	Comunicar al doctor de turno	5	P.P	Por cirugía
	Preparación del quirófano respectivo	10	P.P	Por cirugía
	Preparación de equipos necesarios para la operación	5	P.P	Por cirugía
	Preparación pre- operatoria del paciente	8	P.P	Por cirugía
	Intervención del anesthesiólogo	5	P.P	Por cirugía
	Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos	8	P.P	Por cirugía

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO EN MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
QUIRÓFANO: OPERACIÓN DE EMERGENCIA	Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	5	P.P	Por cirugía
	Realización de la cirugía programada	45	D.E	Por cirugía
	Ingreso a la sala de post-Operatorio	60	P.P	Por cirugía

### Área de proveeduría:

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADOS EN MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
PROVEEDURÍA	Solicitud de compra de suministros e insumos quirúrgicos	20	1	Mensual
	Inspección de insumos solicitados	15	1	Mensual
	Aprobación de compra de suministros e insumos	8	1	Mensual
	Compra de suministros e insumos	7	1	Mensual
	Revisión y recepción de ingresos y salidas de suministros e insumos	10	1	Semanal
	Solicitud de suministros por parte de cada departamento	5	1	Diario
	Solicitud de insumos por parte del área de quirófano	12	D.P	Por cirugías
	Compra de suministros e insumos para la reposición	15	1	Eventual

### Área de caja:

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
CAJA	Registro de las recaudaciones de los servicios hospitalarios	2	125	Diario
	Cierre de caja.	20	2	Diario
	Realizar un informe de los valores cobrados durante el día respaldado por un documento autorizado por la institución.	25	2	Diario

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA
CAJA	Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	60	2	Diario

#### 4.3.3. Distribución de los costos de las actividades

Una vez identificadas las actividades se procederá a asignárseles un valor porcentual en función a la totalidad del tiempo que se lleva a cabo cada proceso. Esto ayuda a identificar qué actividad demora más tiempo en ser cumplida, aportando en la toma de decisiones y reducir el tiempo de trabajo de atención al paciente.

Hay tareas que se dan de manera diaria y otras de manera mensual, por lo que se registrarán en el tiempo total al fin de mes (Ver tabla #11).

**Tabla # 11: Distribución porcentual de tiempo por actividad**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

CENTRO:	EMERGENCIA		
ACTIVIDADES	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD	COSTO DE LA ACTIVIDAD
Recepción del paciente	75	10.49%	\$ 1.809.07
Cancelación de la consulta	250	34.97%	\$ 6.030.24
Preparación del paciente	200	27.97%	\$ 4.824.20
Consulta Médica	90	12.59%	\$ 2.170.89
Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico	100	13.99%	\$ 2.412.10
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>715</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 7.246.50</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>21450</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>357.5</b>		



<b>CENTRO:</b>	<b>ADMISIÓN</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(ambulatorio)	150	28.41%	\$ 655.75
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(hospitalario)	160	30.30%	\$ 699.47
Realizar el egreso de pacientes en caso de hospitalización	120	22.73%	\$ 524.60
Elaborar reportes diarios para los distintos departamentos	8	1.52%	\$ 34.97
Coordinar exámenes en otros centros en caso que el paciente requieran exámenes	45	8.52%	\$196.73
Registro de todos los ingresos en la bitácora	45	8.52%	\$ 196.73
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>528</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 2.308.25</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>11616</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>193.60</b>		

<b>CENTRO:</b>	<b>CONVENIO</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Realizar el ingreso de pacientes correspondientes a convenio	375	11%	\$ 247.31
Realizar el ingreso de pacientes hospitalarios correspondientes a convenios	1200	34%	\$ 791.40
Realizar el egreso de los pacientes ambulatorios correspondientes a convenios	75	2%	\$ 49.46
Regular valores correspondientes a facturas de convenios	150	4%	\$ 98.93
Completar documentación de historial clínico de pacientes para enviar al seguro	400	11%	\$ 263.80

<b>CENTRO:</b>	<b>CONVENIO</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Realizar cobranzas a los convenios privados	350	10%	\$ 230.83
Realizar trámites externos para pacientes de convenio	300	9%	\$ 197.85
Realizar trámites internos para pacientes de convenio	150	4%	\$ 98.93
Visita a los pacientes de convenio	500	14%	\$ 329.75
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>3500</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 2.308.25</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>77000</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>1283.33</b>		

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO EN MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Paciente es enviado por el área de emergencia	50	11%	\$ 790.03
Evaluación del paciente en el área pre- operatoria	30	6%	\$ 474.02
Realizar diagnóstico al paciente por parte del anesiesiólogo	45	10%	\$ 711.03
Preparación del quirófano respectivo	20	4%	\$ 316.01
Preparación de equipos necesarios para la operación	15	3%	\$ 237.01

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO(EXP RESADOES EN MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Solicitar al área de stock los insumos necesarios	15	3%	\$ 237.01
Preparación de materiales e insumos necesarios en el quirófano	15	3%	\$ 237.01
Preparación del personal a intervenir en la operación	15	3%	\$ 237.01
Verificación de datos del paciente	20	4%	\$ 316.01
Verificación de datos generales previo a la operación	15	3%	\$ 237.01
Preparación pre- operatoria del paciente	8	2%	\$ 126.40
Intervención del anestesiólogo	15	3%	\$ 237.01
Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos	15	3%	\$ 237.01
Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	45	10%	\$ 711.03
Realización de la cirugía programada	45	10%	\$ 711.03
Ingreso a la sala de post-Operatorio	100	21%	\$ 1.580.06
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>468</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 7.394.67</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>10296</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>171.60</b>		

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN EMERGENCIA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO ES EN MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Ingresar al paciente por emergencia, directo al pre-operatorio	15	7%	\$ 546.40
Revisar situación del paciente	15	7%	\$ 546.40

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN EMERGENCIA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO ES EN MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Comunicar al doctor de turno	5	2%	\$ 182.13
Preparación del quirófano respectivo	10	5%	\$ 364.27
Preparación de equipos necesarios para la operación	12	6%	\$ 437.12
Preparación pre- operatoria del paciente	8	4%	\$ 291.42
Intervención del anestesiólogo	15	7%	\$ 546.40
Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos	8	4%	\$ 291.42
Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	10	5%	\$ 364.27
Realización de la cirugía programada	45	22%	\$ 1.639.21
Ingreso a la sala de post-Operatorio	60	30%	\$ 2.185.62
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>203</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 7.394.67</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>6090</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>101.5</b>		

<b>CENTRO:</b>	<b>PROVEEDURIA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Solicitud de compra de suministros e insumos quirúrgicos	20	19%	\$ 151.77
Inspección de insumos solicitados	15	14%	\$ 113.83

<b>CENTRO:</b>	<b>PROVEEDURIA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Aprobación de compra de suministros e insumos	8	7%	\$ 60.71
Compra de suministros e insumos	7	7%	\$ 53.12
Revisión y recepción de ingresos y salidas de suministros e insumos	10	9%	\$ 75.89
Solicitud de suministros por parte de cada departamento	5	5%	\$ 37.94
Solicitud de insumos por parte del área de quirófano	12	11%	\$ 91.06
Compra de suministros e insumos para la reposición	30	28%	\$ 227.66
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>107</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 811.98</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>2354</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>39.23</b>		

<b>CENTRO:</b>	<b>CAJA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Registro de las recaudaciones de los servicios hospitalarios	250	54%	\$ 3.592.38
Cierre de caja.	40	9%	\$ 574.78
Realizar un informe de los valores cobrados durante el día respaldado por un documento autorizado por la institución.	50	11%	\$ 718.48

<b>CENTRO:</b>	<b>CAJA</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>PORCENTAJE DE TIEMPO POR ACTIVIDAD</b>	<b>COSTO DE LA ACTIVIDAD</b>
Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	120	26%	\$ 1.724.34
<b>TOTAL MINUTOS AL DIA</b>	<b>460</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$ 6.609.99</b>
<b>TOTAL MINUTOS AL MES</b>	<b>13800</b>		
<b>TOTAL DE HORAS AL MES POR CENTRO</b>	<b>230.00</b>		

#### 4.3.4. Elección de los generadores de costos

Este es el proceso determinante del modelo de costos ABC, los generadores de costos están ligados directamente con las actividades que demandan los pacientes. Un medidor de costo permite relacionar de manera directa la causa - efecto del consumo de los recursos (insumos médicos, CIF, etc.). Un generador de costos determina la frecuencia con que se recurre a realizar dicha labor (Ver Tabla #12).

**Tabla # 12: Elección de generadores del costo**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

<b>CENTRO:</b>		<b>EMERGENCIA</b>					
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>TOTAL TIEMPO</b>	<b># DE VECES AL DÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERSONAL RESPONSABLE</b>
Recepción del paciente	NUMERO DE PACIENTES ATENDIDOS	\$ 1.809.07	5	75	15	Diario	<b>PERSONAL DE EMERGENCIA</b>
Cancelación de la consulta	NUMERO DE FACTURAS CANCELADAS	\$ 6.030.24	10	250	25	Diario	
Preparación del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 4.824.20	20	200	P.P.	Diario	
Consulta Médica	HORAS DE TRABAJO	\$ 2.170.89	30	90	P.P.	Diario	
Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico	NUMERO DE CIRUGIAS REALIZADAS	\$ 2.412.10	15	100	D.P.	Eventual	

<b>CENTRO:</b>		<b>ADMISIÓN</b>					
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>TOTAL TIEMPO</b>	<b># DE VECES AL DÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERSONAL RESPONSABLE</b>
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(ambulatorio)	HORAS MAQUINA	\$ 655.75	5	150	30	Diario	<b>PERSONAL DE ADMISION</b>
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(hospitalario)	HORAS MAQUINA	\$ 699.47	8	160	20	Diario	
Realizar el egreso de pacientes en caso de hospitalización	HORAS DE TRABAJO	\$ 524.60	8	120	15	Diario	
Elaborar reportes diarios para los distintos departamentos	HORAS DE TRABAJO	\$ 34.97	8	8	1	Diario	
Coordinar exámenes en otros centros en caso que el paciente requieran exámenes	HORAS DE TRABAJO	\$ 196.73	10	45	D.P.	Diario	
Registro de todos los ingresos en la bitácora	HORAS DE TRABAJO	\$ 196.73	5	45	P.P	Diario	

CENTRO:	CONVENIO						
ACTIVIDADES	GENERADOR	COSTO TOTAL	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	TOTAL TIEMPO	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA	PERSONAL RESPONSABLE
Realizar el ingreso de pacientes correspondientes a convenio	HORAS MAQUINA	\$ 247.31	15	375	25	Diario	<b>PERSONAL DE CONVENIO</b>
Realizar el ingreso de pacientes hospitalarios correspondientes a convenios	HORAS MAQUINA	\$ 791.40	60	1200	20	Diario	
Realizar el egreso de los pacientes ambulatorios correspondientes a convenios	HORAS DE TRABAJO	\$ 49.46	15	75	P.P	Diario	
Regular valores correspondientes a facturas de convenios	HORAS DE TRABAJO	\$ 98.93	20	150	P.P	Mensual	
Completar documentación de historial clínico de pacientes para enviar al seguro	HORAS DE TRABAJO	\$ 263.80	90	400	D.P	Mensual	
Realizar cobranzas a los convenios privados	NUMERO DE PACIENTE INGRESADOS POR CONVENIO	\$ 230.83	60	350	D.P	Mensual	
Realizar trámites externos para pacientes de convenio	HORAS DE TRABAJO	\$ 197.85	20	300	P.P	Diario	
Realizar trámites internos para pacientes de convenio	HORAS DE TRABAJO	\$ 98.93	15	150	P.P	Diario	
Visita a los pacientes de convenio	HORAS DE TRABAJO	\$ 329.75	45	500	P.P	Diario	



CENTRO:	QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA						
ACTIVIDADES	GENERADOR	COSTO TOTAL	TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)	TOTAL TIEMPO	# DE VECES AL DÍA	FRECUENCIA	PERSONAL RESPONSABLE
El paciente ingresa por el área de emergencia	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 790.03	5	50	P.P	Eventual	<b>PERSONAL DEL AREA DEL QUIROFANO</b>
Evaluación del paciente en el área pre-operatoria	HORAS DE TRABAJO	\$ 474.02	15	30	P.P	Eventual	
Realizar diagnóstico al paciente por parte del anesthesiólogo	HORAS DE TRABAJO	\$ 711.03	15	45	P.P	Eventual	
Preparación del quirófano respectivo	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 316.01	10	20	P.P	Por cirugía	
Preparación de equipos necesarios para la operación	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 237.01	7	15	P.P	Por cirugía	
Solicitar al área de stock los insumos necesarios	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 237.01	15	15	P.P	Por cirugía	
Preparación de materiales e insumos necesarios en el quirófano	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 237.01	15	15	P.P	Por cirugía	
Preparación del personal a intervenir en la operación	HORAS DE TRABAJO	\$ 237.01	15	15	P.P	Por cirugía	
Verificación de datos del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 316.01	8	20	P.P	Por cirugía	
Verificación de datos generales previo a la operación	HORAS DE TRABAJO	\$ 237.01	8	15	P.P	Por cirugía	
Preparación pre- operatoria del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 126.40	8	8	P.P	Por cirugía	

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN PROGRAMADA</b>						
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO MINUTOS)</b>	<b>TOTAL TIEMPO</b>	<b># DE VECES AL DÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERSONAL RESPONSABLE</b>
Intervención del anestesiólogo	HORAS DE TRABAJO	\$ 237.01	5	15	P.P	Por cirugía	<b>PERSONAL DEL AREA DEL QUIROFANO</b>
Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos	HORAS DE TRABAJO	\$ 237.01	8	15	P.P	Por cirugía	
Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	HORAS DE TRABAJO	\$ 711.03	10	45	P.P	Por cirugía	
Realización de la cirugía programada	HORAS DE TRABAJO	\$ 711.03	45	45	D.E	Por cirugía	
Ingreso a la sala de post- Operatorio	HORAS DE TRABAJO	\$ 1.580.06	60	100	P.P	Por cirugía	

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN EMERGENCIA</b>						
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>TIEMPO (EXPRESADO O MINUTOS)</b>	<b>TOTAL TIEMPO</b>	<b># DE VECES AL DÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERSONAL RESPONSABLE</b>
Ingresar al paciente por emergencia, directo al pre-operatorio	HORAS DE TRABAJO	\$ 496.47	5	15	D.P	Eventual	<b>PERSONAL DEL QUIROFANO</b>
Revisar situación del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 496.47	5	15	D.P	Eventual	
Comunicar al doctor de turno	HORAS DE TRABAJO	\$ 165.49	5	5	P.P	Por cirugía	
Preparación del quirófano respectivo	HORAS DE TRABAJO	\$ 330.98	10	10	P.P	Por cirugía	

<b>CENTRO:</b>	<b>QUIRÓFANO: OPERACIÓN EMERGENCIA</b>						
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>TIEMPO (EXPRESAD O MINUTOS)</b>	<b>TOTAL TIEMPO</b>	<b># DE VECES AL DÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERSONAL RESPONSABLE</b>
Preparación de equipos necesarios para la operación	HORAS DE TRABAJO	\$ 397.18	5	12	P.P	Por cirugía	<b>PERSONAL DEL QUIROFANO</b>
Preparación pre- operatoria del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 264.78	8	8	P.P	Por cirugía	
Intervención del anestesiólogo	HORAS DE TRABAJO	\$ 496.47	5	15	P.P	Por cirugía	
Registro de todos los datos en la Hoja de Gastos	HORAS DE TRABAJO	\$ 264.78	8	8	P.P	Por cirugía	
Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	HORAS DE TRABAJO	\$ 330.98	5	10	P.P	Por cirugía	
Realización de la cirugía programada	HORAS DE TRABAJO	\$ 1.489.41	45	45	D.E	Por cirugía	
Ingreso a la sala de post- Operatorio	HORAS DE TRABAJO	\$ 1.985.88	60	60	P.P	Por cirugía	

<b>CENTRO:</b>	<b>CAJA</b>						
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>TIEMPO (EXPRESAD O MINUTOS)</b>	<b>TOTAL TIEMPO</b>	<b># DE VECES AL DÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERSONAL RESPONSABLE</b>
Registro de las recaudaciones de los servicios hospitalarios	HORAS MÁQUINA	\$ 3.592.38	2	250	125	Diario	<b>PESONAL DE CAJA</b>
Cierre de caja.	HORAS DE TRABAJO	\$ 574.78	20	40	2	Diario	
Realizar un informe de los valores cobrados durante el día respaldado por un documento autorizado por la institución.	HORAS DE TRABAJO	\$ 718.48	25	50	2	Diario	
Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	HORAS DE TRABAJO	\$ 1.724.34	60	120	2	Diario	

#### 4.3.5. Reclasificación y reagrupación de actividades.

Hay varias actividades que contienen el mismo generador de costos, estas son reagrupadas por pares o iguales que sean para hacer un solo total de costo por área y simplifique el detalle de los valores recorridos (Ver tabla #13). Los costos son asignados de manera porcentual de acuerdo al tiempo que consume cada actividad en realizarse.

**Tabla # 13: Reclasificación y reagrupación de actividades**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

	ACTIVIDADES	GENERADOR	COSTO TOTAL
<b>EMERGENCIA</b>	Recepción del paciente	NUMERO DE PACIENTES ATENDIDOS	\$ 1.809.07
	Cancelación de la consulta	NUMERO DE FACTURAS CANCELADAS	\$ 6.030.24
	Preparación del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 6.995.08
	Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico	NUMERO DE CIRUGIAS REALIZADAS	\$ 2.412.10
	<b>TOTAL</b>		<b>\$17.246.50</b>

	ACTIVIDADES	GENERADOR	COSTO TOTAL
<b>ADMISIÓN</b>	Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(ambulatorio)	HORAS MAQUINA	\$ 1.355.23
	Realizar el egreso de pacientes en caso de hospitalización	HORAS DE TRABAJO	\$ 953.03
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2.308.25</b>

	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>CONVENIO</b>	Realizar el ingreso de pacientes correspondientes a convenio	HORAS MAQUINA	\$ 1.038.71
	Realizar cobranzas a los convenios privados	NUMERO DE PACIENTE INGRESADOS POR CONVENIO	\$ 230.83
	Realizar trámites externos para pacientes de convenio	HORAS DE TRABAJO	\$ 1.038.71
	<b>TOTAL</b>		<b>\$2.308.25</b>

	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>QUIRÓFANO</b>	Ingreso y preparación del paciente al quirófano	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 1.817.07
	Evaluación del paciente en el área pre- operatoria y post-operatorio	HORAS DE TRABAJO	\$ 5.577.60
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 7.394.67</b>

	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>QUIRÓFANO</b>	Ingreso de paciente, preparación para la respectiva cirugía y recuperación	HORAS DE TRABAJO	\$ 7.394.67
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 7.394.67</b>

	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>PROVEEDURÍA</b>	Solicitud, inspección y compra de suministros	HORAS DE TRABAJO	\$ 493.26
	Aprobación y compra de suministros e insumos	NUMERO DE REQUERIMIENTO DE SUMINISTROS	\$ 113.83
	Revisión, recepción de ingresos y salidas de suministros e insumos	HORAS MAQUINA	\$ 204.89
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 811.98</b>

	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>CAJA</b>	Registro de las recaudaciones de los servicios hospitalarios	HORAS MÁQUINA	\$ 3.592.38
	Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	HORAS DE TRABAJO	\$ 3.017.60
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.609.99</b>

#### 4.3.6. Cálculo del costo unitario del generador de costo

Los valores son divididos de acuerdo al número de pacientes que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en el período agosto – octubre 2013 (Ver tabla #14), y permite conocer lo que le costó al hospital brindar aquel servicio en un número y tiempo determinado.

Aportando así en la toma de decisiones de los directivos, para tomar medidas cautelares, para mejorar cada vez más y más el servicio.

#### **Tabla # 14: Cálculo unitario de los generadores de costos**

**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**

**Elaborado por: Autora**

<b>ACTIVIDADES AGRUPADAS</b>	<b>GENERADORES AGRUPADOS</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>NUMERO DE GENERADORES</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Recepción del paciente	NUMERO DE PACIENTES ATENDIDOS	\$1.809.07	75	<b>\$ 24.12</b>
Cancelación de la consulta	NUMERO DE FACTURAS CANCELADAS	\$6.030.24	250	<b>\$ 24.12</b>
Preparación del paciente	HORAS DE TRABAJO	\$ 6.995.08	290	<b>\$ 24.12</b>
Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico	NUMERO DE CIRUGIAS REALIZADAS	\$ 2.412.10	100	<b>\$ 24.12</b>
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(ambulatorio)	HORAS MAQUINA	\$ 1.355.23	310	<b>\$ 4.37</b>

ACTIVIDADES AGRUPADAS	GENERADORES AGRUPADOS	COSTO TOTAL	NUMERO DE GENERADORES	COSTO UNITARIO
Realizar el egreso de pacientes en caso de hospitalización	HORAS DE TRABAJO	\$ 953.03	218	\$ 4.37
Realizar el ingreso de pacientes correspondientes a convenio	HORAS MAQUINA	\$ 1.038.71	1575	\$ 0.66
Realizar cobranzas a los convenios privados	NUMERO DE PACIENTE INGRESADOS POR CONVENIO	\$ 230.83	350	\$ 0.66
Realizar trámites externos para pacientes de convenio	HORAS DE TRABAJO	\$ 1.038.71	1575	\$ 0.66
Ingreso y preparación del paciente al quirófano	NUMERO DE CIRUGIAS	\$ 1.817.07	115	\$ 15.80
Evaluación del paciente en el área pre- operatoria y post- operatorio	HORAS DE TRABAJO	\$ 5.577.60	353	\$ 15.80
Ingreso de paciente, preparación para la respectiva cirugía y recuperación	HORAS DE TRABAJO	\$ 7.394.67	203	\$ 36.43
Solicitud, inspección y compra de suministros	HORAS DE TRABAJO	\$ 493.26	65	\$ 7.59
Aprobación y compra de suministros e insumos	NUMERO DE REQUERIMIENTO DE SUMINISTROS	\$ 113.83	15	\$ 7.59
Revisión, recepción de ingresos y salidas de suministros e insumos	HORAS MAQUINA	\$ 204.89	27	\$ 7.59
Registro de las recaudaciones de los servicios hospitalarios	HORAS MÁQUINA	\$ 3.592.38	250	\$ 14.37
Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	HORAS DE TRABAJO	\$ 3.017.60	210	\$ 14.37

### Asignación de los costos de las actividades y de los costos directos a los servicios

Para conocer los costos directos de las actividades, se examinará los pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente en promedio.

#### 4.3.7. Asignación de los costos de los productos de las actividades al servicio

El área del quirófano cuenta con 5 salas debidamente equipadas, se tiene que considerar el tipo de cirugía el tiempo de cada intervención. Cabe recalcar que la mayoría de los Cirujanos son externos, y varía la condición. (Ver Tabla #15).

**Tabla # 15: Asignación de los costos de las actividades por especialidad**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

	GENERADOR DE COSTOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Recepción del paciente	75	\$ 24.12	\$1.809.07
Cancelación de la consulta	250	\$ 24.12	\$6.030.24
Consulta Médica	90	\$ 24.12	\$2.170.89
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(hospitalario)	160	\$ 4.37	\$ 699.47
Coordinar exámenes en otros centros en caso que el paciente requieran exámenes	45	\$ 4.37	\$ 196.73
Visita a los pacientes de convenio	500	\$ 0.66	\$ 329.75
Evaluación del paciente en el área pre-operatoria	30	\$ 15.80	\$ 474.02
Realizar diagnóstico al paciente por parte del anestesiólogo	45	\$ 15.80	\$ 711.03
Preparación del quirófano respectivo	20	\$ 15.80	\$ 316.01
Preparación de equipos necesarios para la operación	15	\$ 15.80	\$ 237.01
Solicitar al área de stock los insumos necesarios	15	\$ 15.80	\$ 237.01
Preparación del personal a intervenir en la operación	15	\$ 15.80	\$ 237.01
Verificación de datos del paciente	20	\$ 15.80	\$ 316.01
Preparación pre- operatoria del paciente	8	\$ 15.80	\$ 126.40
Intervención del anestesiólogo	15	\$ 15.80	\$ 237.01



	GENERADOR DE COSTOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	45	\$ 15.80	\$ 711.03
Realización de la cirugía programada	45	\$ 15.80	\$ 711.03
Ingreso a la sala de post- Operatorio	100	\$ 15.80	\$1.580.06
Solicitud de compra de suministros e insumos quirúrgicos	20	\$ 7.59	\$ 151.77
Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	120	\$ 14.37	\$1.724.34
		\$ 293.33	

**Tabla # 16: Asignación de los costos de las actividades de emergencia**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

<b>POR EMERGENCIA</b>	GENERADOR DE COSTOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Recepción del paciente	75	\$ 24.12	\$ 1.809.07
Cancelación de la consulta	250	\$ 24.12	\$ 6.030.24
Consulta Médica	90	\$ 24.12	\$ 2.170.89
Paciente es dirigido al quirófano según diagnóstico	100	\$ 24.12	\$ 2.412.10
Realizar el ingreso de pacientes del hospital e IESS(hospitalario)	160	\$ 4.37	\$ 699.47
Realizar trámites internos para pacientes de convenio	150	\$ 0.66	\$ 98.93
Revisar situación del paciente	15	\$ 36.43	\$ 546.40
Comunicar al doctor de turno	5	\$ 36.43	\$ 182.13
Preparación del quirófano respectivo	10	\$ 36.43	\$ 364.27
Preparación de equipos necesarios para la operación	12	\$ 36.43	\$ 437.12
Preparación pre- operatoria del paciente	8	\$ 36.43	\$ 291.42
Intervención del anestesiólogo	15	\$ 36.43	\$ 546.40
Intervención del cuerpo clínico y doctor especialista	10	\$ 36.43	\$ 364.27
Realización de la cirugía programada	45	\$ 36.43	\$ 1.639.21
Ingreso a la sala de post- Operatorio	60	\$ 36.43	\$2.185.62
Realizar el depósito diario de los valores recaudados debidamente sellados y clasificados en funda anexando la papeleta dentro de la caja fuerte de la institución.	120	\$ 14.37	\$ 1.724.34
		\$ 429.36	

#### 4.3.8. Asignación de los costos directos al servicio

Se considera a los pacientes intervenido quirúrgicamente durante el período agosto a octubre 2013, Hay que tener en cuenta que el costo del servicio está regido por el tarifario del ministerio de salud pública, en el cual detallan todas las intervenciones quirúrgicas, y el nivel para cada casa de salud (Ver tabla # 16)

Adicionalmente también ingresan al quirófano Doctores externos para realizar cualquier tipo de cirugía, los cuales son llevados por parte de las pacientes, o por los convenios que mantiene con otras casas de salud.

**Tabla # 17: Asignación de los costos directos al servicio**  
**Fuente: Hospital León Becerra de Guayaquil**  
**Elaborado por: Autora**

ESPECIALIDAD	CIRUGIAS	TIEMPO PROMEDIO POR CIRUGIA DADO EN MINUTOS	TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS	VALOR PROMEDIO DE MEDICO INTERNO	VALOR PROMEDIO DE MEDICO EXTERNO	VALOR PROMEDIO DE ANESTESIOLOGA	DERECHO DE QUIROFANO	VALOR TOTAL
Traumatología	Reconstrucción de Injerto	150	15		\$ 60.64	\$ 44.37	\$ 270.11	\$ 375.11
Cirugía Plástica	Polidactulio	60	17		\$ 125.18	\$ 88.74	\$ 99.03	\$ 312.96
	Injerto Óseo	60			\$ 121.27	\$ 88.74	\$ 99.03	\$ 309.05
Pediatria *	Drenaje de acceso	30	51	\$ 78.24		\$ 73.95		\$ 152.19
	Apendicitis	45		\$ 68.46		\$ 59.16		\$ 127.62
	Hernia	30		\$ 203.42		\$ 73.95		\$ 277.37
	Peritonitis	60		\$ 224.94		\$ 88.74		\$ 313.68
	extracción de uña	15		\$ 17.60		\$ 44.37		\$ 61.97
Oftalmología	Corrección Externa	60	10		\$ 140.83	\$ 44.37	\$ 99.03	\$ 284.24
	Corrección de Estrabismo	100			\$ 254.28	\$ 73.95	\$ 148.55	\$ 476.78
Urología	Ligadura de V. Escarmiente	60	15		\$ 168.22	\$ 88.74	\$ 99.03	\$ 355.99
	Ureterocistoscopia	30			\$ 410.76	\$ 103.53	\$ 61.95	\$ 576.24
	Prostática	60			\$ 246.46	\$ 44.37	\$ 99.03	\$ 389.86

ESPECIALIDAD	CIRUGIAS	TIEMPO PROMEDIO POR CIRUGIA DADO EN MINUTOS	TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS	VALOR PROMEDIO DE MEDICO INTERNO	VALOR PROMEDIO DE MEDICO EXTERNO	VALOR PROMEDIO DE ANESTESIOLOGA	DERECHO DE QUIROFANO	VALOR TOTAL
Gastroenterología	Laparoscopia	165	17		\$ 391.20	\$ 103.53	\$ 270.11	\$ 764.84
Otorrinolaringología	Adenoides	60	15		\$ 129.10	\$ 73.95	\$ 99.03	\$ 302.08
	Escisión de tumor	60			\$ 215.16	\$ 73.95	\$ 99.03	\$ 388.14
Cirugía General	Hernicrofio	60	29		\$ 213.20	\$ 59.16	\$ 99.03	\$ 371.40
Cirugía Ginecología	Partos	60	2		\$ 205.38	\$ 73.95	\$ 99.03	\$ 378.36
<b>TOTAL</b>		<b>1165</b>	<b>171</b>	<b>\$ 592.67</b>	<b>\$ 2.681.68</b>	<b>\$ 1.301.52</b>	<b>\$ 1.642.02</b>	<b>\$ 6.217.89</b>

#### 4.4. COSTOS INDIRECTOS DEL ÁREA DE QUIRÓFANO

Hay valores que intervienen en todo el proceso de una cirugía y sin embargo no son claramente identificados, pero tienen una participación importante, son considerados como los costos indirectos. Estos valores, no aportan en las cirugías que realizan los especialistas, pero prepara el escenario donde se va a realizar dicha intervención quirúrgica.

También, hay que considerar los costos que se van generando por casos fortuitos, de ser necesario.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Mediante el diseño del Sistema de Costos por actividades ABC para el área de quirófano del Hospital León Becerra de Guayaquil se pudo lograr:

La identificación, localización de las áreas más importantes que tienen relación con el quirófano, denominadas centros de costos, indicando a su vez las actividades más relevantes de cada centro: Área de emergencia, Área de admisión y convenio, Área de quirófano y pos- operatorio, Área Caja, Área Proveeduría.

Para la clasificación y costeo de las actividades por área, se tomó en consideración el costo de los materiales usado, el pago al personal que intervienen, el consumo de los servicios básicos, y todos los beneficios que corresponden por ley.

Identificados los centros de costos con sus actividades y frecuencia se realiza la distribución porcentual de tiempo por actividad de la cual se obtiene el total dado en minutos por día, el total de minutos por mes y el total de horas al mes por centro, conociendo a su vez el responsable por cada área y el costo de la actividad dado en dólares.

Se pudo constatar que el Hospital no posee un supervisor de áreas, el cual verifique y valide que se estén realizando las labores en el tiempo determinado, con los suministros y equipos necesarios, El personal responsable de cada actividad debe conocer su trabajo y capacitarse

constantemente para desarrollar habilidades que le permita efectuar su trabajo en menor tiempo posible.

Una vez conocido el costo total se procede a la elección de los generadores, se revisa de forma cuantitativa el origen de estos, es decir lo que está ligado directamente con las actividades que demanda el paciente, lo cual nos ayudara a reclasificar y reagrupar las actividades por generado, hay varias actividades que contiene el mismo generador, permitiendo así conocer el costo por cada uno de forma global.

Adicionalmente se procede con la asignación de los costos directos al servicio, y los costos indirectos como materiales, etc. En este punto para conocer los costos directo se procede a determinar las especiales, el valor promedio de médicos internos, externos, anestesióloga, que intervinieron en las cirugías,(agosto – septiembre- octubre del 2013) sumándole a esto el derecho de quirófano todo esto da como resultado el valor real que tiene cada cirugía por especialidad.

Finalmente se procede a identificar los costos indirectos, los cuales no están a simple vista sino que intervienen en el proceso, de lo cual el único responsable de asumirlos es el Hospital, esto se realiza debido a que el Hospital no conoce el valor real de lo los costos indirectos, porque no mantienen un mismo proceso ni un sistema de información que los guie para determinar cuáles son costos directos de los indirecto de forma real, para que los directivos tomen los correctivos necesarios para mejorar este proceso.

Para poder solucionar los problemas planteados, a continuación se procede con las recomendaciones.

## RECOMENDACIONES

- Par el éxito de este sistema se recomienda la compra o la realización de un sistema Integrado entre áreas es decir, un software que facilite calcular los costos reales.
- Se recomienda implementar el modelo ABC, debido a que permite estructurar de manera secuencial las actividades, ayuda a identificar la naturaleza de los insumos, los respectivos responsables y la prevención de futuros inconvenientes que afecten a las labores asignadas. De esta manera, se agilizan las tareas, mejorará la calidad de atención, administración eficiente de recursos disponibles y posteriormente el costeo de cada actividad.
- Sin embargo, para implementar un Modelo de Costos no solo requiere colaboración de área (Quirófano), si no se tiene el debido control de su desempeño, y si no se realizan las debidas capacitaciones al personal, difícilmente se obtendrán los resultados esperados.



## GLOSARIO

**Procedimiento:** Ejecutar o hacer algo de una manera ya determinada.

**Quirófano:** Sala o departamentito debidamente equipado y acondicionado para realizar intervención quirúrgica.

**Restringida:** Limitación, donde solo acceden personal autorizado, por motivos de seguridad y bienestar

**Electiva:** Que se da hace o se da por elección, que no es de prioridad.

**Cirugía:** tiene por objeto curar enfermedad o corregir deformaciones, todo en bases a la medicina.

**Separador Wolkman:** Instrumental quirúrgico utilizado para separar tejido.

**Cirugía Vascul ar periférica:** Especialidad médico-quirúrgica, dedicada al tratamiento de las venas, es decir vascular.

**Instrumentistas:** Persona especializada que posee los conocimientos de instrumental y técnica necesaria para ayudar al cirujano en una intervención quirúrgica.

**Microorganismos:** Organismos que no son visibles a simple vista, para poderlos observar necesitan de un microscopio.

**Compresas:** Tejido de algodón u otro material descontaminado, que se utiliza para cubrir heridas, contener hemorragias, también llamado gasa.

**Urgente:** Que necesita una acción o solución rápida, eficiente y eficaz, debido a que está en riesgo algo, o alguien.

**Pinzas de Magill:** es una pinza la cual se utiliza para intervenciones que tienen problemas en la traqueo o en el estómago.

**Traumatología:** esto se ocupa específicamente del estudio de los huesos y de tolo lo que tiene que ver con este, así como roturas, desviación, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABC FLEX LTDA. (2000). Marco de Referencia para la Implantación del sistema de Costos en las Entidades del Sector Público. *Texro de Contabilidad Pública 4*, 41-48.
- Berrio, D., & Castrillon, J. (2008). *Costos Para Gerenciar Organizaciones Manufactureras, Comerciales y De Servicio*. Barranquilla: Uninorte.
- Billene, R. (1999). *Análisis de costos I*. Juridicas Cuyo.
- Blanco, S. (s.f.). *Auditoria Medica*. Obtenido de <http://auditoria-medica.blogspot.com/>
- BRAULIO MEJIA GARCIA, M.-M. (2009). *AUDITORIA MEDICA* (5TA EDICION ed.). BOGOTA: LITOPERLA.
- Chan, W. M., Chin, . N., & Nagami, M. (2011). *Processes and Process-Orientation in Foreign Language Teaching and Learning*.
- Chocarro, L. (2006). Procedimientos y cuidados en enfermería médico-quirúrgica. ESPAÑA.
- Cortés Ridaura, Supervisor de la Central de Esterilización del Hospital General Universitario de Valencia. (2000). LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DEL MATERIAL QUIRÚRGICO. *Enfermería Integral*, 53.
- cozarrelli, r. (2014). (j. mejia, Entrevistador) Recuperado el 12 de enero de 2014, de Definicionabc: [www.definicionabc.com/salud/hospital.php](http://www.definicionabc.com/salud/hospital.php)
- Cuervo, J., & Osorio, J. (2012). <http://books.google.com.ec/books?id=aBvBLryXc7EC&pg=PA117&dq=sistema+de+costeo+abc+en+hospitales&hl=es>
- Cuomo, C. A. (2006). Analisis de Costos del Tratamiento de la Insuficiencia Renanal Crónica dentro del Sistema de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. *Maestría en Economía y Gestión de la Salud*, (pág. 96). Buenos Aires.
- Deysi Berrío Guzmán, J. C. (2008). Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicio. UNINORTE.
- Ecuador, U. P. (12 de febrero de 2015). *Universidad Politecnica Salesiana Ecuador*. Recuperado el 12 de febrero de 2015, de Vinculacion con la Sociedad: <http://www.ups.edu.ec/web/guest/vinculacion-con-la-sociedad>

- Editorial Vertice. (s.f.). *Cuidados Enfermeros en Quirofano*. España: Editorial Vertice.
- Felix Rodriguez Gonzales. (1996). *Spanish Loanwords in the English Language: A Tendency Towards Hegemony Reversal*. Walter de Gruyter. .
- Fernández, E. (s.f.).
- Fuller, J. K. (2007). Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos. En J. K. Fuller. España: medica panamericana.
- Fuller, J. K. (Marzo 2009). Instrumentación quirúrgica: teoría, técnicas y procedimientos. Mexico D.F.: Medica panamericana.
- González, V. V. (2009). Sistema de Información de costos para la gestión hospitalaria. *Scientific Electronic Library Online- Revista de Ciencias Sociales*, 1.
- Gregory, G. H., & Burkman, . (2011). *Differentiated Literacy Strategies for English Language Learners, Grades 7–12*.
- Gustavo Malagón-Londoño, R. G. (2003). Auditoría en Salud. Para una gestión eficiente. MEDICA PANAMERICANA.
- Gustavo Malagón-Londoño, Ricardo Galán Morera, Gabriel Pontón Laverde. (Agosto 2013). Auditoría en Salud. Para una gestión eficiente. En R. G. Gustavo Malagón-Londoño. Santa Fe de Bogotá: medica panamericana.
- Hoekje, B. J., & Tipton, . M. (2011). *English Language and the Medical Profession*.
- Hospital de Galdakao. (2003). *Manual de enfermería Quirúrgica*. Bulkograf S.A.
- I. Williams, D. (2013). *Calidad de los servicios de salud*. Recuperado el 15 de 02 de 2014, de [http://med.unne.edu.ar/http://med.unne.edu.ar/catedras/aps/clases/28\\_calidad.pdf](http://med.unne.edu.ar/http://med.unne.edu.ar/catedras/aps/clases/28_calidad.pdf)
- Infancia, B. S. (01 de Marzo de 2015). *bspi*. Obtenido de bspi: <http://www.bspi.org/index.php/bspi/hlb>.
- Jaime Arias, M. A. (2011). Propedéutica quirúrgica: preoperatorio, operatorio, postoperatorio. En *Propedéutica quirúrgica: preoperatorio, operatorio, postoperatorio* (pág. 719). tebar.
- Jimenez, F., & Espinoza, C. (2007). *Costos Industriales*. Cartago: Tecnológica de Costa Rica.

- Joaquín Cuervo Tafur, J. A. (s.f.). Costeo basado en actividades ABC: gestión basada en actividades ABM.
- Judie Haynes. (2007). *Getting Started with English Language Learners*. ASCD.
- Malagón , G., Galán, R., Pontón, G., & Garrido , A. (2003). *Auditoria en Salud*. Bogota: Medica Internacional LTDA.
- Muñoz, J. (2001). *Guía Teorica-Practica Para La Revelacion de Auditorias de Prevencion de Riesgo Laboral*. SERFOREM, S.L.
- Nim, I. J. (23 de Febrero de 2015). *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Obtenido de Costos Estandar ABC para la Industria de Plásticos línea de Tuerías y Accesorios de PVC: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/empre/carri%C3%B3n\\_n\\_j/tcompleto.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/empre/carri%C3%B3n_n_j/tcompleto.pdf)
- Páez, D. V. (23 de Febrero de 2015). *Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador*. Obtenido de Repositorio UASB: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2240/1/T0856-MBA-V%C3%A1squez-An%C3%A1lisis%20de%20los%20problemas.pdf>
- Publica, E. d. (2012). *Gestion Auditoria Medica*. EKOSnegocios, 50.
- R. R. K. Hartmann. (1996). *The English Language in Europe*.
- Rebecca L. Oxford. (1996). *Language Learning Strategies Around the World: Cross-cultural*. Natl Foreign Lg Resource Ctr.
- Rivas, G. (s.f.). *Auditoria Informatica*. Madrid : Diaz de Santos S.A.
- Robert Hoffstein. (1992). *A Mystical Key to the English Language*. Inner Traditions / Bear & Co. .
- Roger McHaney. (2011). *The New Digital Shoreline: How Web 2.0 and Millennials are Revolutionizing*. Stylus Publishing, LLC.
- Sanchez, P. Z. (2000). *Contabilidad de Costos Herramienta para la Toma de Decisiones*.
- Tecnologica de Costa Rica. (2007). *Costos industriales*. Costa Rica: Tecnologica de Costa Rica.
- TERAN, D. L. (21 de NOVIEMBRE de 2013). *EL ECUATORIANO*.
- Universidad Central del Ecuador . (22 de Diciembre de 2006). Recuperado el 12 de enero de 2014, de Farmacologia Virtual: <http://farmacologiavirtual.org/>

Velezmoro, D. C. (2008). Sistema de costeo ABC para las empresas industriales en el Perú. *Anales Científico*, 29-31.

Villegas, M. C. (23 de Febrero de 2015). *Costeo ABC ¿Por qué y cómo implantarlo?* Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v20n92/v20n92a03.pdf>

WordPress. (2008). *Definicion.de* . Recuperado el 2013, de <http://definicion.de/auditoria/>

WordReference.com. (2005). *Diccionario de la Lengua Española* . Obtenido de <http://www.wordreference.com/definicion/proceso>

# ANEXOS



**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL  
HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD  
PROTECTORA DE LA INFANCIA.**

Autor de Tesis: Jessenia Toala Bueno                      jtoalab@gmail.com

Director:                      Eco. MSc. Miguel Herrera                      mherrerae@ups.edu.ec

**ANEXO 1 ENTREVISTA A LA CENTRAL DE CIRUGÍAS**

**Objetivo:**

Conocer la situación actual del Hospital dentro del área de quirófano.

**Director técnico del Hospital León Becerra y Jefe de quirófano Dr.  
Roberto Cozzarelli.**

1. ¿Existe reglamentos de asepsia?
2. ¿Cuáles son los procedimientos de higiene antes, durante y después de las cirugías en el quirófano?
3. ¿Cuáles son las políticas internas del quirófano?
4. ¿Cómo se divide el área estructural del quirófano?
5. ¿Existe registros de las cirugías planificadas en cada quirófano?
6. ¿Cuáles son los implementos que se utilizan dentro de cada área del quirófano?
7. ¿Cuál es el procedimiento que se realiza al paciente antes y después de las cirugías?
8. ¿Quién es el responsable de cada quirófano?
9. ¿Cuántas personas colaboran en el quirófano?
10. ¿Cuántas operaciones realizan dialmente en el quirófano?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP=No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I=Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Oswaldo Navarrete</i>				C.I. <i>0924704703</i>		
			Profesión: <i>Eng.</i>				Cargo: <i>Docente</i>		
			Fecha: <i>25/03/2015</i>				Firma: <i>[Signature]</i>		





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/	/	/				/		
2	/	/	/				/		
3	/	/	/				/		
4	/	/	/				/		
5	/	/	/				/		
6	/	/	/				/		
7	/	/	/				/		
8	/	/	/				/		
9	/	/	/				/		
10	/	/	/				/		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Francisco Herrera</i>				C.I. <i>0915525025</i>		
			Profesión: <i>Ingeniero Comercial</i>				Cargo: <i>Procento</i>		
			Fecha: <i>14/Abril/2015</i>				Firma: <i>Jessenia Toala Bueno</i>		




UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I=Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <u>Mauricio Bastidas</u>					C.I. <u>0910621465</u>	
			Profesión: <u>ING. en Estadísticas</u>					Cargo: <u>Docente</u>	
			Fecha: <u>5/03/2015</u>					Firma: 	



**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL  
HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD  
PROTECTORA DE LA INFANCIA.**

Autor de Tesis: Jessenia Toala Bueno                      jtoalab@gmail.com

Director:                      Eco. MSc. Miguel Herrera                      mherrerae@ups.edu.ec

**ANEXO 2 ENTREVISTA A LA CENTRAL DE CIRUGÍAS**

**Objetivo:**

Conocer la situación actual del Hospital dentro del área del quirófano.

**Jefa de stock y supervisora del quirófano Sra. María Chaguay.**

1. ¿Cuáles son los materiales que utilizan frecuentemente en las cirugías?
2. ¿Qué tipo de cirugías requieren mayor personal y mayor tiempo?
3. ¿Cómo se manejan los turnos dentro del departamento?
4. ¿Qué tipo de limpieza utilizan para los materiales, vestimenta y equipos?
5. ¿Cuáles son las funciones de cada persona?
6. ¿Qué tiempo toma aproximadamente una operación?
7. ¿Cuántos quirófanos tiene el Hospital?
8. ¿Qué es quirófano sucio y cuál es?
9. ¿Quién completa el cuadro de materiales y medicamentos utilizados en las cirugías?
10. ¿cada que Tiempo le dan mantenimiento a los equipos e implementos del quirófano?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Oswaldo Navarrete</i>					C.I. <i>0924704703</i>	
			Profesión: <i>Eng.</i>					Cargo: <i>Docente</i>	
			Fecha: <i>25/03/2015</i>					Firma: <i>[Firma]</i>	



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
9	/		/				/		
10	/		/				/		

DATOS DEL EVALUADOR	Nombre:	Francisco Herrera	C.I.	091323023
	Profesión:	Ingeniero Comercial	Cargo:	Docente
	Fecha:	14/Abril/2015	Firma:	



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Marcelo Baptista</i>					C.I. <i>0910621465</i>	
			Profesión: <i>ING en Estadísticas</i>					Cargo: <i>Docente</i>	
			Fecha: <i>5/03/2015</i>					Firma: <i>[Firma]</i>	



**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL  
HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD  
PROTECTORA DE LA INFANCIA.**

Autor de Tesis: Jessenia Toala Bueno                      jtoalab@gmail.com

Director:                      Eco. MSc Miguel Herrera                      mherrerae@ups.edu.ec

**ANEXO 3 ENTREVISTA AL ÁREA DE ADMISIÓN Y CONVENIO**

**Objetivo:**

Conocer la relación su departamento con el área de quirófano y sus pacientes.

**Jefa del departamento de admisión y convenio**

- Admisión.
  1. ¿Cuenta el área con un manual de procedimientos?
  2. ¿De cuantas personas está conformada el área y cuál es el horario que tiene establecido el personal?
  3. ¿Cuáles con las actividades que realizan cada persona?
  4. ¿Cómo se clasifican los pacientes que son atendidos en el hospital?
  5. ¿Cuánto tiempo se toman para realizar el respectivo ingreso del paciente de tipo hospital en el quirófano?
  6. ¿Cuánto tiempo se toman para realizar el respectivo ingreso del paciente de tipo convenio del IESS en el quirófano?
  
- Convenio.
  7. ¿Cuenta el área con un manual de procedimientos?
  8. ¿De cuantas personas está conformado el departamento y en que horario laboran?
  9. ¿Con que otras clínicas y seguros mantiene convenio el hospital?
  10. ¿Cómo se da de baja los valores facturados por paciente de convenios privados, IESS y MSP?

11. ¿Cuánto tiempo les toma organizar y completar las carpetas de los pacientes que corresponde a seguro privado?
12. ¿Qué días están programados para gestionar la cobranza de los convenios Privados, IESS y MSP?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
11	✓		✓				✓		
12	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Oswaldo Navarro</i>					C.I. <i>0324704702</i>	
			Profesión: <i>Ing.</i>					Cargo: <i>Docente</i>	
			Fecha: <i>25/03/2019</i>					Firma: <i>[Firma]</i>	



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
9	/		/				/		
10	/		/				/		
11	/		/				/		
12	/		/				/		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Francisco Heryels</i>				C.I. <i>0913223023</i>		
			Profesión: <i>Docente</i>				Cargo: <i>Docente</i>		
			Fecha: <i>12/04/2015</i>				Firma: <i>[Signature]</i>		



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES	
	P	NP	O	B	R	D	A	I		
1	✓		✓				✓			
2	✓		✓				✓			
3	✓		✓				✓			
4	✓		✓				✓			
5	✓		✓				✓			
6	✓		✓				✓			
7	✓		✓				✓			
8	✓		✓				✓			
9	✓		✓				✓			
10	✓		✓				✓			
11	✓		✓				✓			
12	✓		✓				✓			
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <u>Marcelo Prutidas</u>						C.I. <u>0910 0119 65</u>	
			Profesión: <u>Ing. en Estadísticas</u>						Cargo: <u>Docente</u>	
			Fecha: <u>5/03/2015</u>						Firma:	



**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL  
HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD  
PROTECTORA DE LA INFANCIA.**

Autor de Tesis: Jessenia Toala Bueno          jtoalab@gmail.com

Director:                      Eco. MSc. Miguel Herrera          mherrerae@ups.edu.ec

**ANEXO 4 ENTREVISTA AL ÁREA DE AUDITORÍA MÉDICA**

**Objetivo:**

Conocer la situación actual del Hospital en la parte de auditoría médica.

**Director del área de auditoría médica Dr. Roberto Mena**

1. ¿Cuenta el área con un manual de procedimientos
2. ¿Cuáles son las funciones del área de auditoría médica?
3. ¿Usted es el encargado de realizar todos los manuales de procedimientos del hospital en general?
4. ¿Considera usted que se lleva una administración responsable?
5. ¿Considera usted que el presupuesto del estado se ha utilizado de manera correcta?
6. ¿Se mantiene el mismo presupuesto todos los años?
7. ¿Utilizan algún Software para medir los costos?
8. ¿Cómo controlan los costos de los gastos?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: OSWALDO NAVARESK					C.I. 0924209763	
			Profesión: <i>Eny</i>					Cargo: <i>Docente</i>	
			Fecha: 25/03/2018					Firma: <i>[Signature]</i>	

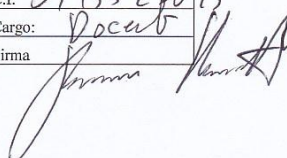


UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Francisco Herrera</i>				C.I. <i>0913523073</i>		
			Profesión: <i>Ingeniero Comercial</i>				Cargo: <i>Docente</i>		
			Fecha: <i>14/ Abril /2015</i>				Firma		



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE GUAYAQUIL

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA  
RECOLECCION DE DATOS

Tema de tesis: SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN  
EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA  
DE LA INFANCIA.

Autores: Jessenia Toala Bueno

I T E M	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P=Pertinente NP= No Pertinente		B) Calidad Técnica Representativa O=Óptima B=Buena R=Regular D=Deficiente				C) Lenguaje A=Apropiado I= Inapropiado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR			Nombre: <i>Marcelo Paatidas</i>				C.I. <i>0910621465</i>		
			Profesión: <i>Ing. en Estadísticas</i>				Cargo: <i>Docente</i>		
			Fecha: <i>5/03/2015</i>				Firma:		

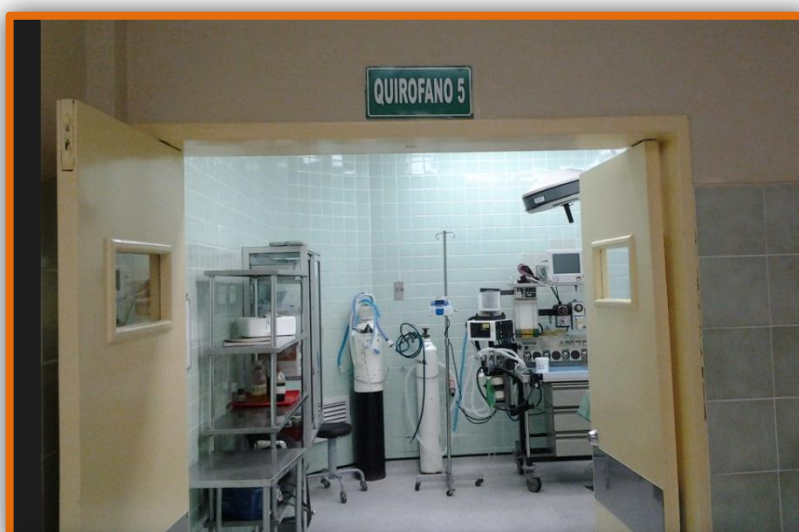
## **Carrera de Contabilidad y Auditoría**

# **SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA.**

Autor de Tesis: Jessenia Toala Bueno      jtoalab@gmail.com

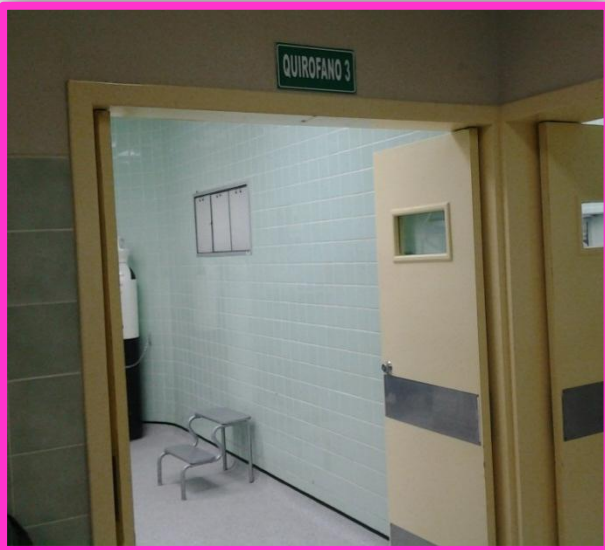
Director:                      Eco. MSc Miguel Herrera      mherrerae@ups.edu.ec

### **ANEXO 5 CENTRAL DE CIRUGÍA- QUIRÓFANOS**









## Carrera de Contabilidad y Auditoría

### SISTEMA DE COSTOS ABC PARA EL ÁREA DE QUIRÓFANO EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA DE BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA.

Autor de Tesis: Jessenia Toala Bueno

jtoalab@gmail.com

Director:

Eco. MSc Miguel Herrera

mherrerae@ups.edu.ec

#### ANEXO 6 HOJA DE GASTOS EN EL QUIRÓFANO.

H/C 8894.0  
 0018292

Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia  
 HOSPITAL "LEÓN BECERRA"  
 GUAYAQUIL

PACIENTE: Dña. Mónica Berones 64 años DAMA  
 OPERACIÓN: biopsia COMIENZO: 9:30 TÉRMINO: 10:00 TOTAL HORAS: 1/2 hora  
 CIRUJANO: Dña. Julia Méndez AYUDANTE: Dña. S. López ANESTESISTA: Dña. Yolanda González  
 INSTRUMENTISTA: Sra. Alonda CIRCULANTE: St. E. L. Condell ANESTESIA: be do c. in.

#### MATERIALES Y MEDICAMENTOS UTILIZADOS

MEDICAMENTOS	CANT	VALOR	MEDICAMENTOS	CANT	VALOR
Dextrosa al 5% en agua	100	1.00	Calgut Crómico 1		
Lactato de Ringer			Calgut Crómico 0		
Dextrosa Sol. Sal 5%			Calgut Crómico 2/0		
Solución isotónica 0,9%			Calgut Crómico 3/0		
Narcosis			Calgut Crómico 4/0	1	3.00
Equipo de Sangre			Seda 1		
Equipo de Suero			Seda 0		
Kateter No. 18	1	5.00	Seda 2/0		
Pasa	2	4.50	Seda 3/0		
Apósito			Seda 4/0		
Guantes desechables	1/2	0.30	Suturapex 1		
Alfileres	1	0.30	Suturapex 0		
Engrape	15	1.50	Suturapex 2/0		
Tubo Endotrqueal			Suturapex 3/0		
Dren de Penrose			Etkón 3/0		
Oxígeno			Etkón 4/0		
Fantaryl			Etkón 5/0		
Cavito Ethicon			Vicri 0		
Caja	3	3.00	Vicri 1		
Jeringuillas 3 c.c.	4	0.50	Vicri 2/0		
Jeringuillas 5 c.c.	1	0.30	Vicri 3/0		
Jeringuillas 10 c.c.	1	0.30	Vicri 4/0		
Jeringuillas 20 c.c.			Sonda Nilton No.		
Diprivan			Sonda Foley No.		
Valium			Sonda Nasogástrica No.		
Dopamina			Funda Recolección		
Cidox			Jeloneh	6	1.50
Atropina			Mascarilla	6	1.50
Adrenalina	1	2.00	Bisturi		
Prostigmina			Calgut Simple		
Xilocaina			Vicri Original		
Xilocaina Pasada			<u>Calgut Simple</u>	6	2.40
Mercapina Pasada			DERECHO MESA BASE		58.00
Norcorden			DERECHO ADICIONAL DE MESA	10	
Paralón	2	4.00	DERECHO DE ANESTESIA	1	23.60
Eforil			DERECHO DE RECUPERACIÓN	1	28.00
Acrobicar	10	0.50	PATOLOGIA	10	
<u>Pondine Sol.</u>	20	4.00	Microscopio Quirúrgico Hora Base	10	
			Microscopio Quirúrgico Hora Adicional	10	
			MONITOR		13.00
			ELECTROCAUTERIO		15.00

FORMA #15  
 St. E. L. Condell

**ANEXO 7 Sueldos y costos indirectos del personal del Quirófano.**

PERSONAL DE CAJA	PROMEDIO	HORAS EXTRAS			TOTAL HORAS	DÉCIMOS			TOTAL INGRESOS	Anticipos	IESS	Fondos Reserva	ATRASOS	MULTAS	TOTAL EGRESOS	VALOR A PAGAR
		25%	50%	100%		13°	14°	Vacaciones								
Barragan Barragan Sandra Jacqueline	\$ 420.14					\$35.01	\$26.50	\$ 17.51	\$499.15		\$46.67	\$41.60			\$88.27	\$410.89
Oviedo Castro Elva Gertrudis	\$ 475.81					\$39.65	\$26.50	\$ 19.83	\$561.78		\$52.53	\$46.82			\$99.34	\$462.44
Aguirre Baquerizo letty Margarita	\$ 310.37					\$25.86	\$26.50	\$ 12.93	\$375.66		\$35.12	\$31.31			\$66.43	\$309.23
Gonzabay Vera Ángela Marlene	\$ 517.34					\$43.11	\$26.50	\$ 21.56	\$608.50		\$56.90	\$50.71			\$107.60	\$500.90
Romero Aguilar Johanna Betzabe	\$ 454.94					\$37.91	\$26.50	\$ 18.96	\$538.31		\$50.33	\$44.86			\$95.19	\$443.12
															<b>\$2.126.58</b>	

CAJA				
COSTOS INDIRECTOS				
DETALLE	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	PROMEDIO
DEPRECIACIÓN EQUIPOS OFICINA (CAJA)	\$ 8.25	\$ 8.25	\$ 8.25	\$ 8.25
DEPRECIACIÓN EQUIPO COMPUTO (CAJA)	\$ 28.72	\$ 28.72	\$ 28.72	\$ 28.72
DEPRECIACIÓN (EDIFICIO)	\$ 72.62	\$ 72.62	\$ 72.62	\$ 72.62
DESPACHO DE BODEGA	\$ 2.000.00	\$ 3.780.00	\$ 4.734.69	\$ 3.504.90
AGUA	\$ 52.98	\$ 52.98	\$ 52.98	\$ 52.98
LUZ ELECTRICA	\$ 35.18	\$ 35.18	\$ 35.18	\$ 35.18
TELÉFONO	\$ 36.94	\$ 36.94	\$ 36.94	\$ 36.94
				<b>\$ 3.739.59</b>

PERSONAL ÁREA DE CONVENIO	PROMEDIO	HORAS EXTRAS			TOTAL HORAS	DÉCIMOS			TOTAL INGRESOS	Anticipos	IESS	Fondos Reserva	ATRASOS	MULTAS	TOTAL EGRESOS	VALOR A PAGAR
		25%	50%	100%		13°	14°	Vacaciones								
Erazo Luz	\$350.00					\$ 29.17	\$26.50	\$ 14.58	\$420.25		\$39.29	\$35.02			\$74.31	\$ 345.94
Ponce Flor	\$350.00					\$ 29.17	\$26.50	\$ 14.58	\$420.25		\$39.29	\$35.02			\$74.31	\$ 345.94
Mejía Gladys	\$350.00					\$ 29.17	\$26.50	\$ 14.58	\$420.25		\$39.29	\$35.02			\$74.31	\$ 345.94
															<b>\$1.037.81</b>	

PERSONAL ÁREA DE ADMISION	PROMEDIO	HORAS EXTRAS			TOTAL HORAS	DÉCIMOS			TOTAL INGRESOS	Anticipos	IESS	Fondos Reserva	ATRASOS	MULTAS	TOTAL EGRESOS	VALOR A PAGAR
		25%	50%	100%		13°	14°	Vacaciones								
Moran Sandra	\$350.00					\$29.17	\$26.50	\$ 14.58	\$420.25		\$39.29	\$35.02			\$74.31	\$ 345.94
Mantilla Janina	\$400.00					\$33.33	\$26.50	\$ 16.67	\$476.50		\$44.55	\$39.71			\$84.26	\$ 392.24
Acosta Vilma	\$350.00					\$29.17	\$26.50	\$ 14.58	\$420.25		\$39.29	\$35.02			\$74.31	\$ 345.94
															<b>\$1.084.11</b>	

**Total \$ 2.121.92**

ADMISION Y CONVENIO				
COSTOS INDIRECTOS				
DETALLE	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	PROMEDIO
DEPRECIACIÓN EQUIPOS OFICINA (CONVENIO Y ADMISION)	\$ 5.96	\$ 5.96	\$ 5.96	\$ 5.96
DEPRECIACIÓN EQUIPO COMPUTO (CONVENIO Y ADMISION)	\$ 37.84	\$ 37.84	\$ 37.84	\$ 37.84
DEPRECIACIÓN (CONVENIO Y ADMISION)	\$ 52.74	\$ 52.74	\$ 52.74	\$ 52.74
AGUA	\$ 38.48	\$ 38.48	\$ 38.48	\$ 38.48
LUZ ELECTRICA	\$ 25.56	\$ 25.56	\$ 25.56	\$ 25.56
TELÉFONO	\$ 25.75	\$ 25.75	\$ 25.75	\$ 25.75
				<b>\$ 186.34</b>

PERSONAL QUIROFANO	SUELDOS	25%	50%	100%	OTROS INGRESOS	13°	14°	Vacaciones	TOTAL DE INGRESOS	ANTICIPOS	APORTE	IESS	ATRASOS	MULTAS	TOTAL EGRESOS	VALOR A PAGAR
Yolanda Samaniego	\$350.00					\$29.17	\$26.50	\$14.58	\$ 420.25	\$ 80.00	\$32.73	\$ 29.17			\$ 141.89	\$ 278.36
Vilma Jácome	\$600.00					\$50.00	\$26.50	\$25.00	\$ 701.50	\$ 240.00	\$56.10	\$ 50.00			\$ 346.10	\$ 355.40
Maria Chaguay	\$580.00					\$48.33	\$26.50	\$24.17	\$ 679.00	\$ 240.00	\$54.23	\$ 48.33			\$ 342.56	\$ 336.44
Guillermina Nicolalde	\$550.00					\$45.83	\$26.50	\$22.92	\$ 645.25	\$ 240.00	\$51.43	\$ 45.83			\$ 337.26	\$ 307.99
Elisa Candelario	\$550.00					\$45.83	\$26.50	\$22.92	\$ 645.25	\$ 240.00	\$51.43	\$ 45.83			\$ 337.26	\$ 307.99
Merci Ortega	\$550.00					\$45.83	\$26.50	\$22.92	\$ 645.25	\$ 240.00	\$51.43	\$ 45.83			\$ 337.26	\$ 307.99
Yanira Terán	\$550.00					\$45.83	\$26.50	\$22.92	\$ 645.25	\$ 240.00	\$51.43	\$ 45.83			\$ 337.26	\$ 307.99
Israel Morrillo	\$550.00					\$45.83	\$26.50	\$22.92	\$ 645.25	\$ 240.00	\$51.43	\$45.83			\$ 337.26	\$ 307.99
Ronald Ledesma	\$550.00					\$45.83	\$26.50	\$22.92	\$ 645.25	\$ 240.00	\$51.43	\$ 45.83			\$ 337.26	\$ 307.99
															<b>\$ 2.818.15</b>	

PERSONAL POST-OPERATORIO	SUELDOS	25%	50%	100%	OTROS INGRESOS	13°	14°	Vacaciones	TOTAL DE INGRESOS	ANTICIPOS	APORTE	IESS DESCUENTO	ATRASOS	MULTAS	TOTAL EGRESOS	VALOR A PAGAR
Grijalva Marcelo	\$366.67					\$30.56	\$26.50	\$15.28	\$439.00	\$80.00	\$34.28	\$30.56			\$144.84	\$294.16
																<b>\$ 294.16</b>

**Total \$3.112.31**

<b>QUIROFANO</b>				
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>				
DETALLE	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	PROMEDIO
DEPRECIACIÓN EQUIPO MÉDICO (QUIROFANO)	\$ 116.84	\$ 116.84	\$ 116.84	\$ 116.84
DEPRECIACIÓN EQUIPO DE OFICINA (QUIROFANO)	\$ 27.91	\$ 27.91	\$ 27.91	\$ 27.91
DEPRECIACIÓN EQUIPO COMPUTO (QUIROFANO)	\$ 96.85	\$ 96.85	\$ 96.85	\$ 96.85
DESAPACHO BODEGA	\$ 2.612.18	\$ 3.025.88	\$ 3.413.95	\$ 3.017.34
DEPRECIACIÓN EDIFICIO (QUIROFANO)	\$ 347.67	\$ 347.67	\$ 347.67	\$ 347.67
LUZ ELECTRICA	\$ 168.45	\$ 168.45	\$ 168.45	\$ 422.11
AGUA POTABLE	\$ 253.66	\$ 253.66	\$ 253.66	\$ 253.66
				<b>\$ 4.282.36</b>

PERSONAL PROVEEDURIA	SUELDOS	25%	50%	100%	OTROS INGRESOS	13°	14°	Vacaciones	TOTAL DE INGRESOS	ANTICIPOS	APORTE	IESS	ATRASOS	MULTAS	TOTAL EGRESOS	VALOR A PAGAR
Villamar John	\$350.00					\$29.17	\$26.50	\$14.58	\$420.25	\$80.00	\$32.73	\$29.17			\$141.89	\$ 278.36
Mariscal Rafael	\$350.00					\$29.17	\$26.50	\$14.58	\$420.25	\$80.00	\$32.73	\$29.17			\$141.89	\$ 278.36
																<b>\$ 556.72</b>

PROVEEDURIA				
COSTOS INDIRECTOS				
DETALLE	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	PROMEDIO
DEPRECIACIÓN EQUIPO DE OFICINA (PROVEEDURIA)	\$ 0.65	\$ 0.65	\$ 0.65	\$ 0.65
DEPRECIACIÓN EQUIPO COMPUTO (PROVEEDURIA)	\$ 6.76	\$ 6.76	\$ 6.76	\$ 6.76
DESAPACHO BODEGA	\$ 27.97	\$ 30.29	\$ 33.20	\$ 30.49
DEPRECIACIÓN EDIFICIO (PROVEEDURIA)	\$ 89.15	\$ 89.15	\$ 89.15	\$ 89.15
LUZ ELECTRICA	\$ 43.19	\$ 43.19	\$ 43.19	\$ 43.19
AGUA POTABLE	\$ 65.04	\$ 65.04	\$ 65.04	\$ 65.04
TELEFONO	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 20.00
				<b>\$ 255.27</b>



