

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN EL ÁREA DE
HOSPITALIZACIÓN CONDUCENTE A MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES.

Aplicado a la ESE - Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.



TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO
UNIVERSIDAD DEL VALLE

KAREN DANITZA ORDOÑEZ SOLARTE

SANTIAGO DE CALI, 25 DE ENERO DEL 2016.

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN EL ÁREA DE
HOSPITALIZACIÓN CONDUCENTE A MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES.

Aplicado a la ESE - Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.



KAREN DANITZA ORDOÑEZ SOLARTE

FERNANDO VILLARREAL VASQUEZ.

Tutor

UNIVERSIDAD DEL VALLE
SANTIAGO DE CALI, 25 DE ENERO DEL 2016.

Nota de aceptación:

Firma del evaluador

Firma del evaluador

DEDICATORIA

A mi madre, **Edilma Solarte Muñoz**, por su incondicional apoyo y empeño en mi formación personal y profesional; por demostrarme que la vida no tiene límites, y que siempre se recoge lo que se cosecha.

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso por permitirme culminar esta etapa de mi vida; por ser mi guía espiritual a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en momentos de debilidad, y mostrarme que todo es posible.

A mi Familia, especialmente a mi madre por darme la oportunidad de tener una excelente educación, por ser mi soporte, y gran ejemplo a seguir; a mis hermanos, por toda la paciencia, y la alegría que me brindan; a mis primos, que aunque la distancia nos separa, siempre fueron mis confidentes e hicieron que esta etapa fuese más llevadera.

A mi tutor, Fernando Villarreal, por la confianza, apoyo y dedicación.

Al Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel por permitir el desarrollo académico.

A J.E.G.B, por la motivación y el apoyo incondicional a lo largo de esta etapa.

Y por último y no menos importante, a mis compañeros y amigos, por todos los momentos vividos, por darme motivos para seguir adelante en esos momentos de desilusión, y sobre todo por brindarme su amistad.

Gracias Miles!!!

RESUMEN

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN EL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN CONDUCENTE A MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES.

Aplicado a la ESE - Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.

En 1917 fue constituido el Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel de Santiago de Cali, como una Empresa Social del Estado, de orden municipal, adscrita a la Secretaria de Salud Pública del Municipio; actualmente no cuenta con un sistema de costos implementado, que brinde facilidad en la adquisición de información confiable, veraz y oportuna, que garantice a la gerencia la prestación de un mejor servicio con calidad.

El presente trabajo pretende proponer un diseño de un sistema de Costos por Procesos aplicado específicamente al área de hospitalización del Hospital Geriátrico Ancianato San Miguel, que permita la optimización de los recursos, la correcta y oportuna toma de decisiones y de igual forma sirva como soporte de las actividades que allí se realizan ante los entes de control.

Se realizó un estudio analítico, descriptivo y práctico, por medio de un trabajo de campo que abarco entrevistar a algunos empleados y observar los procesos existentes para la determinación del costo del Área estudiada.

Se desarrolló un levantamiento de procesos de todas las actividades realizadas en la Hospitalización, desde la solicitud de un cupo, la evaluación del paciente, y todas las actividades que realiza un anciano durante el día; su baño, alimentación, medicación, actividades recreativas, hasta el momento de ir a dormir.

El proyecto permitió analizar el área de costos de la ESE San Miguel, identificando puntos referentes al servicio de Hospitalización, contribuyendo a la implementación de un sistema eficaz de costos, que permita el mejoramiento continuo de la misma.

ABSTRACT

DESIGNING A PROCESS COST SYSTEM IN THE AREA OF HOSPITALIZATION LEADING TO IMPROVED DECISION MAKING.

Applied to the ESE - Geriatric Hospital and Nursing home San Miguel.

In 1917 he was made the Geriatric Hospital and Nursing home San Miguel from Santiago of Cali, as a state social enterprise, municipal order, attached to the Ministry of Public Health of the Municipality; Now does not have a system in implemented costs, to provide ease in acquiring reliable, accurate and timely information to management to ensure the provision of better service quality.

This paper aims to propose a design of a system Costs Processes specifically applied to the area of hospitalization of Geriatric Hospital Nursing home San Miguel, which allows the optimization of resources, the correct and timely decision making and likewise serves as a support, to the activities carried out there for the control entities.

Descriptive study was conducted, analytical, and practical, through fieldworks which includes interviewing some employees and observe existing processes for determining the cost of the studied area.

A survey of activities of all processes within the Hospitalization was conducted, the request for a quota, patient assessment, and all the activities during the day an old man; bathroom, food, medication, recreational activities, until bedtime.

The project allow analyze the area of costs ESE San Miguel, Identifying points concerning the service of Hospitalization, contributing to the implementation of a cost effective system that allows the continuous improvement of the same.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. Contexto del problema.....	18
1.2. Descripción del problema.	20
1.3. Antecedentes.....	23
1.4. Justificación del problema.	25
1.5. Formulación del Problema.....	27
1.6. Objetivos.....	27
1.6.1. Objetivo General.....	27
1.6.2. Objetivos Específicos	27
2. MARCO TEORICO Y REFERENCIAL.....	29
2.1. La Contabilidad.....	29
2.2. Antecedentes de la Contabilidad.....	29
2.3. Clasificación de la contabilidad.	33
2.3.1. Contabilidad Pública.....	33
2.3.2. Contabilidad Privada.....	34
2.3.3. Contabilidad Financiera.....	34
2.3.4. Contabilidad Administrativa o Gerencial	34
2.3.5. Contabilidad de Costos	34
2.4. Los Costos	35
2.5. Antecedentes de los costos	36
2.6. Tipos de Costos.....	40
2.6.1. Costos de Producción.....	40
2.6.2. Costos Operacionales.....	41

2.6.3.	Costos de Oportunidad.....	41
2.6.4.	Costos Implícitos	41
2.6.5.	Costos Ociosos.....	41
2.6.6.	Costos Directos.....	42
2.6.7.	Costos Indirectos.....	42
2.6.8.	Costos Fijos	42
2.6.9.	Costos Variables	42
2.6.10.	Costos Totales.....	43
2.6.11.	Costos Mixtos	43
2.6.12.	Controlables	43
2.6.13.	No Controlables	43
2.7.	Sistema.....	44
2.8.	Sistema de costos.....	44
2.9.	Tipos de sistemas de costos.	44
2.9.1.	Sistema de costos por orden de producción.....	44
2.9.2.	Sistema de costos por procesos:.....	45
2.10.	Bases de Costeo	45
2.10.1.	Costos Históricos o Reales:	45
2.10.2.	Costos Presupuestados:.....	45
2.11.	Metodología de costeo.	46
2.11.1.	Costeo Tradicional:.....	46
2.11.2.	Costeo Integral.....	47
2.12.	Elementos del costo de producción:	47
2.13.	Levantamiento y diagramación de las actividades.....	49
2.13.1.	Diagrama de Bloques.....	50
2.13.2.	Diagrama de Flujo.	51

2.13.3.	Diagrama Geográfico.....	52
2.13.4.	Tablas de Entrada.....	52
2.13.5.	Tablas de Operaciones.....	54
2.13.6.	Tabla de Actividades.	57
2.13.7.	Hoja de Costos	58
2.13.8.	Costos Conjuntos.	59
2.13.9.	Distribución del Costos Conjunto:.....	60
2.14.	Manual de Procesos.	63
2.15.	La Toma de decisiones.	64
2.16.	Generalidades de la salud.....	65
2.17.	La Salud en Colombia.....	66
2.18.	El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).....	67
2.19.	El Plan Obligatorio de Salud (POS).....	68
2.20.	Regímenes del sistema.....	69
2.20.1.	Régimen Contributivo:	69
2.20.2.	Régimen Subsidiado:	69
2.21.	Las Entidades Promotoras de Salud (EPS).	70
2.22.	Las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).	71
2.23.	Las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS).....	71
2.24.	Empresa Social del Estado.....	72
2.25.	De la Ley 10 del 90 a la Ley 100 del 93.	75
2.26.	Naturaleza jurídica Ley 100 del 93.....	76
2.27.	Hospitales.....	78
2.28.	Clasificación de Hospitales.....	79
3.	LA EMPRESA HOSPITAL GERIÁTRICO Y ANCIANATO SAN MIGUEL.	82
3.1.	Misión.....	82

3.2.	Visión.....	82
3.3.	Historia	83
3.4.	Principios Corporativos:	84
3.5.	Valores Éticos	84
3.6.	Estructura Organizacional.....	85
4.	SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS APLICADO A LA ESE SAN MIGUEL	90
4.1.	Levantamiento y diagramación de las actividades en el Área de Hospitalización.	94
4.1.1.	Definir los límites del proceso.	94
4.1.2.	Diagrama de Bloques.....	94
4.1.3.	Diagrama de Flujo.	102
4.1.4.	Diagrama Geográfico.....	114
4.1.5.	Tablas de Entrada.....	117
4.1.6.	Tablas de Operaciones.....	132
4.1.1.	Tabla de Actividades.	147
	Elaborar una Tabla Resumen que recoja la información obtenida de las Tablas de Operaciones.....	147
1.1.1.	Hoja de Costos	151
4.2.	Constelación	154
4.2.1.	Costos Conjuntos.	156
1.1.1.	Distribución del Costos Conjunto:.....	159
1.1.	Costos por Procesos.	160
5.	CONCLUSIONES	161
6.	BIBLIOGRAFIA	164
7.	WEBGRAFIA.....	166

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de Procesos “Residentes” .	96
Tabla 2. Descripción de Procesos “Centro Día” .	99
Tabla 3. Actividades Paciente Residente.	104
Tabla 4. Actividades pacientes Centro Día.	107

INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Organigrama Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.....	87
Ilustración 2. Mapa Conceptual del Proceso.....	91
Ilustración 3. Diagrama de Bloques-Área Hospitalización.....	101
Ilustración 4. Símbolos para la elaboración del Diagrama de Flujo.	103
Ilustración 5. Diagrama de Flujo para un Paciente Subsidiado-Dependiente	109
Ilustración 6. Diagrama Geográfico - Programa de Residentes.....	115
Ilustración 7. Diagrama Geográfico - Programa de Centro Día.....	116
Ilustración 8. Tabla de Entrada de Tiempos paciente SUBSIDIADO DEPENDENTE.	118
Ilustración 9. Tabla de Entrada de Insumos Médicos.	121
Ilustración 10. Tabla de Entrada de Medicamentos.	122
Ilustración 11. Tabla de Entrada Papelería	123
Ilustración 12. Tabla de Entrada Aseo.	124
Ilustración 13. Tabla de Entrada de Materiales Recreativos.....	125
Ilustración 14. Tabla de Entrada de Personal.....	126
Ilustración 15. Tabla de Entrada Externalizados.....	128
Ilustración 16. Tabla de Entrada de CGF Impuestos.	129
Ilustración 17. Tabla de Entrada CGF Vigilancia.....	130
Ilustración 18. Tabla de Entrada CGF Servicios Públicos.....	130
Ilustración 19. Tabla de Entrada CGF Director.	130
Ilustración 20. Tabla de Entrada CGF Depreciación	131
Ilustración 21. Tabla de Operaciones de Tiempo.	133
Ilustración 22. Tabla de Operaciones Materiales – Insumos	136
Ilustración 23. Tabla de Operaciones de Materiales – Medicamentos.....	137

Ilustración 24. Tabla de Operaciones de Materiales - Aseo.....	138
Ilustración 25. Tabla de Operaciones de Materiales - Papelería.....	139
Ilustración 26. Tabla de Operaciones de Materiales Recreación.....	140
Ilustración 27. Tabla de Operaciones de Personal	141
Ilustración 28. Tabla de Operaciones de Externalizados.....	142
Ilustración 29. Tabla de Operaciones CGF – Impuestos.....	143
Ilustración 30. Tabla de Operaciones CGF Director.....	144
Ilustración 31. Tabla de Operaciones CGF Seguridad.....	144
Ilustración 32. Tabla de Operaciones CGF Servicios Públicos	144
Ilustración 33. . Tabla de Operaciones CGF Depreciación.....	145
Ilustración 34. Tabla de Actividades.....	148
Ilustración 35. Hoja de Costos - Paciente Subsidiado Independiente.....	151
Ilustración 36. Hoja de Costos - Paciente Subsidiado Dependiente.....	152
Ilustración 37. . Hoja de Costos Paciente Pensionado Independiente.....	152
Ilustración 38. Hoja de Costos- Paciente Pensionado Dependiente.....	153
Ilustración 39. Hoja de Costos - Paciente Centro Día.....	153
Ilustración 40. Constelación.....	155
Ilustración 41. Costos Conjuntos - Solicitud de Cupo.....	157
Ilustración 42. Costos Conjuntos - Evaluación del Paciente.....	158
Ilustración 43. Promedio Ponderado – Solicitud.....	159
Ilustración 44. Promedio Ponderado - Evaluación del Paciente e Historia Clínica.....	159

INTRODUCCIÓN

El presente Proyecto de Grado se titula, “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN EL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN CONDUCENTE A MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES”, y tiene como objetivo principal, proponer un modelo de Sistema de Costos por procesos para la ESE Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, que le permita tomar decisiones de manera oportuna , específicamente en el área de Hospitalización.

El Hospital actualmente no cuenta con un sistema de Costos implementado que brinde facilidad en la adquisición de información confiable, veraz y oportuna; y que ayude a los gestores de esta organización a tomar decisiones correctas, encaminadas a prestar servicios de salud y complementarios que garanticen el bienestar integral de los adultos mayores del sur occidente Colombiano.

Es por lo anterior que se propuso diseñar un modelo de sistema de costos por procesos que le permite al Hospital identificar el valor que le cuesta desarrollar sus actividades, obteniendo conocimiento del impacto que genera con cada uno de los servicios que ofrece, le es más fácil establecer tarifas de servicios, y cuenta con una herramienta que le permite informar a los usuarios de las entidades públicas y a la comunidad en general, si con los recursos invertidos se obtuvieron los resultados esperados, o si por el contrario se utilizaron de forma inadecuada.

Para el desarrollo del modelo propuesto fue necesario realizar un levantamiento y diagramación de las actividades de los procesos; lo cual exigió que el Hospital desarrollará una visión centrada en estos, logrando que dichos procesos se conozcan, analicen, comparen y mejoren, con el ánimo de brindar cada día mejores servicios que cumplan a cabalidad las

especificaciones técnicas ofrecidas, tendiendo a satisfacer de la mejor manera las necesidades de los clientes (Pacientes). De igual manera se indago la historia de la Contabilidad y los Costos, se ampliaron conceptos como, sistemas de costos, empresa social del estado, costeo por procesos, elementos del costo, y la toma de decisiones; de esta manera se pudo llevar a cabo la propuesta del modelo de sistema de costos, partiendo de conocimientos claros y fundamentados.

La información que resulte del sistema de costos puede acompañar al sistema contable para obtener información completa y confiable que permita la oportuna toma de decisiones; así la gerencia podrá suministrar a través de la obtención de dicha información un servicio de calidad.

Con la adquisición de este Sistema de Costos que se ajusta a las necesidades del Hospital, la gerencia puede tomar la decisión de implementarlo; una vez esto suceda, el Hospital además, cumplirá con la exigencia de la Ley 100 de 1993, de establecer sistemas de costos, que propicien la creación de una verdadera cultura de costos en todos los niveles del Hospital, con el ánimo de motivar cambios positivos en los funcionarios, orientados a mejorar la eficiencia en el consumo de recursos necesarios para prestar los servicios ofrecidos por la ESE.

Adicional al presente informe, se anexa un CD, que contiene una hoja de cálculo en la que se sustenta la elaboración del diseño del sistema de costos por procesos para el área de hospitalización de la ESE Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel de Santiago de Cali; se toma como referencia los datos del mes de Agosto del año 2014.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Contexto del problema.

Según Cano, actualmente la economía colombiana vive un momento en el cual se ejecutan transacciones entre agentes de diferentes sectores, las cuales se soportan en información financiera confiable y comparable. Las nuevas condiciones del mercado, las presiones regulatorias, el énfasis actual en la eficiencia y transparencia en el manejo de los recursos públicos, entre otros aspectos, traen consigo inevitables cambios en la estructura de los entes.

El sector público en Colombia no ha sido ajeno a esta problemática, los impactos han sido tan rígidos que muchas empresas del sector enfrentan profundas crisis o han desaparecido, y muchas otras están en vía de extinción.

“El sector público viene sufriendo una transformación, está pasando de un modelo proteccionista, en el cual la calidad en la prestación de los servicios y la eficiencia en la utilización de los recursos no es la prioridad, a un modelo de libre competencia en el cual se requiere autofinanciación y auto sostenibilidad; se pasa de un mercado de pocos competidores y clientes cautivos, a un mercado de operadores privados y clientes abiertos”¹.

El panorama al cual se enfrentan las empresas del sector público hoy es totalmente diferente: las entidades que no logren un buen nivel de eficiencia no podrán subsistir; la competencia en tarifas y calidad se hace insostenible, principalmente para aquellos que no estaban preparados para este cambio de esquema.

Por las razones antes mencionadas, “se hace necesario contar con adecuados sistemas de información financiera y de costos preparados bajo unos estándares de contabilidad que partan

¹ Cano P, J. Marco de Referencia para la Implantación del Sistema de Costos en las Entidades del Sector Publico. Pág. 9.

de criterios homogéneos y que sean comprensibles en el entorno económico mundial, que garanticen a las entidades públicas permanecer en el mercado y suministrar un servicio de excelente calidad, permitiéndoles calcular de manera acertada el costo de desarrollar sus actividades, fabricar bienes o prestar servicios y medir e identificar la rentabilidad alcanzada cuando corresponda” (Cano P J., s.f, Pág. 9).

En ocasiones el carácter de lo público de una organización hace que se piense que no es necesario un **sistema** para la determinación del **costo y su gestión**, pues muchos de los servicios que se prestan a la comunidad o las actividades que se realizan internamente, no tienen ninguna contraprestación económica debido a la función social, pero es importante disponer de información que permita la identificación del costo, bien sea para determinar cuál es el impacto que se está generando con cada uno de los servicios que se ofrecen, para facilitar el establecimiento de tarifas según el caso, o finalmente para garantizar el buen uso y adecuada destinación de los recursos del Estado.

En el pasado, la contabilidad de costos era vista como un método utilizado para la valoración de los inventarios y la generación del costo de ventas de un período específico, los costos se circunscribían a un proceso mecánico y relativamente simple. Sin embargo, la contabilidad de costos ha superado este encargo de la contabilidad financiera y se ha convertido en un sistema de información muy importante dentro de las organizaciones tanto públicas como privadas, la contabilidad de costos por sí misma, es vista más allá de la fórmula matemática y se ha convertido en un ejercicio gerencial donde los contadores juegan un papel importante.

Los costos se están configurando como uno de los pilares básicos de las empresas, ya que pretenden en este contexto de continuo cambio dar respuesta a las necesidades planteadas en el

seno de las organizaciones, así como optimizar la eficiencia en la utilización de los recursos y conseguir que sean competitivas y generadoras de valor.

Las metas de un gobierno son determinadas en los planes de desarrollo e inversión de los entes públicos, y un buen modelo de costos se convierte en una herramienta que ayuda a cumplir dichos objetivos de forma más eficiente. Aunque el sistema contable es una herramienta importante no puede convertirse en el único sistema que soporte la toma de decisiones de una institución, como sucede en muchas empresas de carácter privado, pero puede proporcionar información valiosa que ayude a mejorar el desarrollo de las actividades e incrementar la eficiencia de los Hospitales.

Dentro de este contexto, el objeto principal de este proyecto es proponer un diseño de un sistema de costos por procesos para la ESE Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, aplicado más específicamente al Área de Hospitalización, con el que se pretende ofrecer apoyo a la Gerencia, al permitir tener una visión más completa sobre los costos en cada uno de los procesos, e información significativa para tomar decisiones.

1.2. Descripción del problema.

El Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel de Cali “es una Empresa Social del Estado, de orden municipal, adscrita a la Secretaria de Salud Pública Municipal, creada por acuerdo 011 de 23 de mayo de 1917 y transformado por el acuerdo 08 de Agosto 16 de 1995, tiene autonomía administrativa, patrimonio propio y personería jurídica reconocida por el gobierno del Valle”.²

Esta institución brinda servicios de salud y complementarios a los adultos mayores del Sur Occidente Colombiano con calidad y seguridad, con un recurso humano multidisciplinario,

² Extraído el 12 de Mayo de 2014 de, <http://ancianatosanmiguel.com/index.php/ancianato>

calificado y comprometido con su labor; garantiza el uso eficiente de los recursos y a su vez fomenta de manera permanente espacios de capacitación formal, no formal y de investigación estableciendo para ello convenios docente asistenciales que se requieran.

El Hospital ofrece sus servicios en dos modalidades; una de estas es la de PENSIONADOS, en la que se recibe dinero por la estadía en el Centro hospitalario. Y la otra es SALAS GENERALES (Subsidiados), en la que se ofrece una sala para 6-8 personas con un baño en común; la cual es ofrecida solo a personas en situación de independencia.

Ahora bien, es de gran relevancia comentar que “El sistema general de la salud en nuestro país está siendo ampliamente cuestionado, motivo por el que viene sufriendo una serie de transformaciones tanto estructurales como procedimentales. Sin embargo dentro de las estructuraciones planteadas poca importancia se le ha otorgado al tema de la incorporación de adecuados sistemas de información financiera y de Costos dentro de este tipo de entidades, lo que explicaría el poco éxito que han tenido las reformas introducidas al sistema, y que constantemente los Hospitales y Clínicas presenten crisis económicas”. (Gómez, L., Duque, M. y Carmona, J. (2008), Pg. 146).

El Hospital *Geriátrico y Ancianato San Miguel* no es ajeno a esta situación, y también hace parte de las instituciones públicas que prestan servicios de salud, que hasta el momento NO han establecido de manera técnica un sistema de Costeo con el que puedan determinar los costos unitarios de producción y llevar el control de las operaciones productivas.

El problema radica en que el Hospital *Geriátrico y Ancianato San Miguel* actualmente no cuenta con un sistema de Costos que brinde facilidad en la adquisición de información confiable, veraz y oportuna que ayude a los gestores de la organización a tomar decisiones correctas,

encaminadas a prestar servicios de salud que promuevan el bienestar de los adultos mayores del sur occidente Colombiano.

Con base en las visitas realizadas a la Institución, en este momento no se conoce a ciencia cierta cuál es el costo real de los servicios que presta a la comunidad, puesto que aún no se ha establecido entre sus parámetros de planeación un sistema de costeo estandarizado; lo que actualmente hace el Hospital es determinar sus costos, basándose en información de otras Instituciones de salud que desarrollan actividades similares.

Con base a lo anterior el hospital todavía no conoce el gasto económico representado en la prestación de su servicio, de manera que no cuenta con los soportes para dar una opinión acerca de si el dinero otorgado por el Estado para el desarrollo de sus operaciones es precario o suficiente.

Es evidente que el sistema de información financiera no cuenta con un sistema de costos que lo apoye; lo que impide que el equipo de la gerencia adopte medidas necesarias basadas en un sistema de información completo, y que sirva de soporte a la toma de decisiones.

Si la Institución no ha creado un sistema de costos y por ende, no conoce la cantidad real de dinero que se gasta en la prestación de sus servicios, no podrá realizar un presupuesto apropiado para la toma de decisiones, soportando el que no se puedan cumplir los objetivos establecidos para el futuro desarrollo del hospital y la mejora de la oferta en calidad; de la misma manera impide la optimización de la eficiencia en la utilización de recursos, y perturba la elección entre diferentes opciones de producción de servicios, frente a la decisión de si es mejor contratar con terceros o producir directamente.

El que la entidad no establezca el sistema de costos acarrea otra dificultad; y es el incumplimiento de la normatividad en vigencia. La Ley 100 de 1993, en su artículo 225 expone

que las Instituciones tanto públicas como privadas que presten servicios de salud deben de contar con un sistema de Costos independiente de la contabilidad financiera, pero interrelacionado con ella, aunque no especifica la metodología a aplicar ni los procedimientos necesarios para implementarlo.

De acuerdo a lo anterior, y conociendo la dificultad que posee la Entidad, se propone presentar una propuesta de un sistema de Costos por procesos, aplicado específicamente al área de hospitalización del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, que permita cuantificar la utilización de los diferentes recursos en la prestación del servicio, y de esta manera se logre una acertada y oportuna toma de decisiones en dicha área.

En importante anotar que para el desarrollo de esta propuesta se tuvieron algunas limitantes en cuanto a la adquisición de información del Ancianato, como lo son el manejo de la contabilidad en la ESE, la forma como se fija el precio de venta del servicio de hospitalización, de igual forma no se tuvo conocimiento a fondo sobre la manera en que manejan los costos.

1.3. Antecedentes

Al iniciar esta investigación se efectuó una revisión de algunos textos que se relacionan con el tema que se pretende estudiar, con el fin de que el contenido de estos pueda servir de referencia para desarrollar el trabajo. Se tuvieron en cuenta aquellos que a pesar de que no tratan directamente sobre el mismo problema, permiten establecer una relación con el objeto de estudio. Entre estos se encuentran:

Metodología de costos para instituciones prestadoras de servicios de salud: aplicación de los grupos relacionados por el diagnóstico – GRD.

En el texto de Torres y López (2012) se exponen los resultados de una investigación académica y práctica que vinculó elementos técnicos, administrativos, financieros y contables en el diseño, desarrollo e implementación de un modelo de costos logísticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

La realización de este texto contribuye de manera efectiva y concreta para que las IPS, tanto públicas como privadas, mejoren su sistema de gestión de costos; de esta manera podrían, a partir del análisis de la rentabilidad de los productos médicos y quirúrgicos, tomar decisiones objetivas que les permitan realizar una mejor negociación y contratación en la venta de sus servicios, así como también formular políticas y directrices orientadas a la optimización de los recursos utilizados en el cumplimiento de su misión institucional.

Marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público.

El texto de Gómez, Duque, Osorio, Colmenares y Purgarin; publicado como artículo de la Contaduría General de la Nación, considera que la implantación de una metodología orientada al reconocimiento y cálculo de los Costos se convertirá en una herramienta importantísima de Gestión, complementaria a la contabilidad que permitirá mejorar la eficiencia en el manejo de los recursos, facilitará la toma de decisiones administrativas, el mejoramiento continuo de la entidad, y suministrará información más adecuada para el establecimiento de precios y/o tarifas; además el texto establece directrices sobre cómo desarrollar un Sistema de Costos, y describe las

principales decisiones que se pueden tomar con base en la información suministrada por el sistema de costos.

Análisis de los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones.

En el texto de Duque, Gómez y Osorio (2009) se presentan los resultados de la investigación realizada por el Grupo de Investigaciones y Consultorías en Ciencias Contables de la Universidad de Antioquia, en la cual se comprueba que existe una gran diferencia entre las metodologías (sistemas de costos) empleadas por los hospitales públicos y clínicas privadas de la ciudad de Medellín, diferencia encontrada en los niveles de información costeados, los criterios o bases de distribución utilizadas y los objetos de costo finales (productos/servicios); lo que hace imposible que la información de costos sea comparable y útil para la toma de decisiones sectoriales y en ocasiones ni siquiera sirva para tomar decisiones al interior de las organizaciones.

1.4. Justificación del problema.

La propuesta del reciente trabajo se elaboró bajo la metodología de un sistema de Costos por Procesos puesto que la ESE, Geriátrico y Ancianato San Miguel es una organización que tiene una producción continua (Prestación de Servicios), en la que sus procesos se cumplen en etapas sucesivas y su funcionamiento no depende de un pedido específico.

La realización de esta investigación permitirá al Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel tener la opción de contar con un sistema de costos a través del que calculará el costo del área de hospitalización.

La información que resulte del sistema de costos aplicado al área anteriormente mencionada, acompañará al sistema contable para obtener información completa y confiable que permita la oportuna toma de decisiones; así la gerencia podrá suministrar a través de la obtención de dicha información un servicio de Calidad.

En el momento en que la ESE cuente con un sistema de costos en el área de hospitalización, e identifique el valor que le cuesta desarrollar sus actividades, podrá saber cuál es el impacto que se está generando con cada uno de los servicios que ofrece, facilitará el establecimiento de tarifas según el caso, y se tendrá una herramienta que permita a los usuarios de las entidades públicas y a la comunidad en general, manifestar si con los recursos invertidos se obtuvieron los resultados esperados, o si por el contrario se utilizaron de forma inadecuada.

De igual manera permitirá aportar al cumplimiento de la exigencia en la Ley 100 de 1993, en sus artículos 185 y 225; de implementar un sistema de costos, que propicie la creación de una verdadera cultura de costos en todos los niveles del Hospital, con el ánimo de motivar cambios positivos en los funcionarios, orientados a mejorar la eficiencia en el consumo de recursos necesarios para prestar los servicios ofrecidos por la ESE.

Académicamente este proyecto pretende servir de conocimiento a los futuros estudiantes de la profesión de Contaduría Pública; y que mediante este logren conocer el funcionamiento de los costos en el área de salud.

La realización de este trabajo también permitirá que culmine con mis estudios de pregrado, profundice sobre el tema de los Costos, y obtenga mayor conocimiento haciendo un aporte a la ESE San Miguel y a otras del mismo gremio para que puedan disponer de un Sistema de Costos por Procesos que facilite la gestión de la gerencia.

1.5. Formulación del Problema.

¿Es posible proponer el diseño de un sistema de Costos por Procesos en el área de Hospitalización de la ESE Geriátrico San Miguel que permita la correcta y oportuna toma de Decisiones?

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

- ✓ Proponer el desarrollo de un sistema de Costos por Procesos aplicado específicamente al área de hospitalización del Hospital Geriátrico Ancianato San Miguel, que permita la correcta y oportuna toma de Decisiones.

1.6.2. Objetivos Específicos

- ✓ Realizar el Levantamiento de procesos para conocer el manejo de los recursos en el área de hospitalización que ofrece el Hospital.
- ✓ Desarrollar una visión general del proceso mediante el uso de Diagramas de Bloques, de Flujos, y Geográfico, para la comprensión y análisis del proceso de cada uno de los servicios que se costearán.
- ✓ Establecer tablas de entrada y de operaciones para identificar cada uno de los elementos del Costo, (La Materia Prima, La Mano de Obra, los Costos Indirectos y los Costos Generales de fabricación).
- ✓ Calcular el Costo Unitario mediante las Hojas de Costos; y de esta manera establecer las Fortalezas y Debilidades encontradas en el proceso productivo del área de Hospitalización para su posterior mejoramiento.

- ✓ Desarrollar la propuesta del sistema de costos por proceso en el área de Hospitalización de la ESE Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel con base en la información recopilada.

2. MARCO TEORICO Y REFERENCIAL

2.1. La Contabilidad

Según Sinisterra, “la Contabilidad es un sistema de información integrado a la empresa, cuyas funciones son identificar, medir, clasificar, registrar, interpretar, analizar, evaluar, e informar las operaciones de un ente económico, en forma clara, completa y fidedigna. Su objetivo primordial es proporcionar información financiera de una organización a personas naturales y entes económicos interesados en sus resultados operacionales y situación económica”. (Sinisterra, 1997, pág. 2).

Otro referente para hacer énfasis en la contabilidad lo resalta el profesor Franco Ruiz en su texto: Reflexiones contables teoría ética y moral (1985) este expone que, la contabilidad es el elemento proporcionador de información para el análisis de alternativas, la elaboración de planes, presupuestos y programas; la elaboración de informes de retroacción, el avalúo o evaluación de eficiencia del personal y con ello la eficiencia de la dirección, lo cual se ha desarrollado en mayor medida a partir de la fundamentación de la contabilidad por áreas de responsabilidad, generalmente soportada sobre teorías del comportamiento (Ruiz, 1985, pág. 54).

2.2. Antecedentes de la Contabilidad.

Según los investigadores de la contabilidad existieron “varios vestigios que permitieron inferir la existencia de la práctica contable desde la antigüedad” (Sinisterra, 1997, Pág. 5).

Para hacer mención de estos antecedentes tomaremos como referente al profesor Siniestra (1997) quien expone lo relacionado con la historia de la contabilidad, en su texto Contabilidad, Sistema de Información para las Organizaciones:

AÑO	ACONTECIMIENTO	SITIO
8000 a de C.	En el museo semítico de la Universidad de Harvard se conserva una tablilla de barro en la cual aparecen números curvilíneos trazados con un punzón sobre la arcilla. Los historiadores interpretan estos símbolos como los ingresos resultantes de la actividad económica de esta civilización.	Mesopotamia
2500 a de C.	Los escribanos llevaban anotaciones de carácter financiero sobre las operaciones mercantiles del imperio.	Asiria
Siglo V a d C.	Se obligaba a los comerciantes a que llevaran libros de contabilidad. (Testimonio de Pagani).	Grecia.
325 a de C.	La ley <i>Paetelia</i> , constituyo la primera norma de aprobación de los asientos realizados en libros de contabilidad. Esta contabilidad de doble columna llevo a creer que se trataba de una contabilidad por partida doble, hasta que Albert Dupont y André Boulanger, estudiosos de esta materia, demostraron que solo se trataba de un sistema de partida simple a doble columna.	Roma
Siglo VII y VIII.	La actividad contable se convirtió en una profesión de mucho prestigio.	Venecia
Siglos VIII y XII	Por mandato de los señores feudales, los libros de contabilidad eran llevados por escribanos. Las ciudades de Venecia, Génova y Florencia fueron durante esa época el epicentro del comercio, la industria y la banca, constituyéndose en las pioneras de la contabilidad por partida doble.	Italia.

Año 1300	Los hermanos Reinero y Baldo Fini, añadieron nuevas cuentas, como gastos y ventas; pero el más conocido conjunto de libros de la época fue sin duda el que se llevó en la Comuna de Génova, donde usaron los términos “debe” y “haber”, además de la cuenta de “pérdidas y ganancias”, en la que se resumían las operaciones de la comuna.	Francia
Año 1400	Surgió la idea de la contabilidad por partida doble, cuando se incluyeron las cuentas patrimoniales en los libros del mercader florentino Francesco Datini; además del establecimiento de escuelas en Génova, Florencia y Venecia, siendo esta última la mayor técnica y pionera de las prácticas contables actuales.	Italia
Siglo XV	Generación de los números arábigos y la aparición de la imprenta (lo cual facilitó la divulgación de los conocimientos). El monje Benedetto Cotrugli, pionero de la partida doble, señaló el uso de tres libros: <i>cuaderno</i> (Mayor), <i>Giornale</i> (Diario), y <i>Memoriale</i> (Borrador).	Italia

Año 1445.	Fray Luca Pacioli redactó con gran maestría un tratado de contabilidad, en el cual sostiene que para su aplicación se requiere el conocimiento matemático. En el año 1494 publicó su famosa obra <i>Summa de Arithmetica, Geometriam Proportioni et Proportionalita</i>, de gran contenido matemático, dedicando tan solo una parte a aspectos contables. Su segunda edición, publicada en Venecia en 1509 abordó el tema contable solo para ampliar el tratamiento de los conceptos y prácticas comerciales de la época, en especial lo relacionado con sociedades, intereses y letras de cambio. Indicaba también que en el <i>Memoriale</i> deben anotarse todas las transacciones en orden cronológico y en forma detallada; en el <i>Giornale</i> debe registrarse toda la operación en términos de “debe” y “crédito”, y en el <i>Cuaderno</i> debe aparecer cada una de las cuentas.	Italia
S. XVII y XVIII	Se estableció la profesión contable como una actividad independiente, profesional, y libre.	Holanda, Francia e Inglaterra
Siglo XVIII	La revolución Francesa, la revolución Industrial en Inglaterra, la filosofía individualista de Hegel y Kant, sentaron las bases para el resurgimiento del comercio en Europa y la tecnificación de la contabilidad.	
Siglo XX	Empezaron a surgir en todo el mundo asociaciones de contadores, las cuales, además de sus propias normas, establecieron una serie de convenios y pautas para el ejercicio de las actividades contables:	

Siglo XX	El gobierno, la banca, las bolsas de valores, comenzaron a exigir los estados financieros certificados por contadores públicos independientes. La organización American Institute of Public Accountants se encargó de reunir agrupaciones profesionales con el fin de estudiar problemas contables, y en 1934 surgieron las primeras seis reglas de los principios contables de hoy.	Suecia, Suiza, Japón.
	Actualmente con el vertiginoso desarrollo de los sistemas, la contabilidad ha logrado ocupar el lugar que le corresponde dentro de las organizaciones. El volumen de información que puede manejar y la alta velocidad de su procesamiento la hacen indispensable en la exigente administración de nuestros días.	

2.3. Clasificación de la contabilidad.

Hay diferentes criterios para hacer una clasificación de la contabilidad, acarreado según su clasificación algunos deberes especiales o diferenciales entre ellos, tenemos:

De acuerdo al origen de los recursos, es decir si son públicos o privados:

2.3.1. Contabilidad Pública

“Es una aplicación especializada de la contabilidad que, a partir de propósitos específicos, articula diferentes elementos para satisfacer las necesidades de información y control financiero, económico, social y ambiental, propias de las entidades que desarrollan funciones de cometido estatal, por medio de la utilización y gestión de recursos públicos”.³

³ Tomado del Parágrafo 31 del Plan General de la Contabilidad Pública.

2.3.2. Contabilidad Privada

Como su nombre lo indica, se ocupa de las operaciones realizadas por las empresas que pertenecen a particulares, ya sea de personas naturales o jurídicas.

Y de acuerdo a la información con que se trabaja:

2.3.3. Contabilidad Financiera

Se ocupa principalmente de los Estados Financieros para uso externo de quienes proveen fondos a la entidad y de otras personas que puedan tener intereses creados en las operaciones financieras de la firma. (Polimeni, 1994, Pág. 3).

2.3.4. Contabilidad Administrativa o Gerencial

Este tipo de contabilidad se concentra en los dos primeros fines del sistema de contabilidad, como son los de proveer información para satisfacer las necesidades de los usuarios internos. La contabilidad gerencial elabora información relacionada a situaciones específicas, es decir, los informes tienen que ver con los problemas, decisiones o situaciones específicas que conciernen a la administración de la empresa. (Sinisterra, 2006, Pg. 3).

2.3.5. Contabilidad de Costos

Se entiende por contabilidad de costos cualquier técnica o mecánica contable que permita calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio. Una definición más elaborada indica que se trata de un subsistema de la contabilidad financiera al que le corresponde la manipulación de todos los detalles referentes a los costos totales de fabricación para determinar

el costo unitario del producto y proporcionar información para evaluar y controlar la actividad productiva. Por la manipulación de los datos del costo se debe entender su clasificación, acumulación, asignación y control.

El objetivo de la contabilidad de costos es asignar el costo unitario a cada artículo fabricado. El camino que se sigue es asignar a cada unidad de producto acabado lo efectivamente gastado en su elaboración por concepto de materiales, mano de obra y costos indirectos. (Sinisterra, 2006, Pág. 9).

Dado que el propósito esencial de este trabajo es la determinación del costo en algunos de los servicios que ofrece el Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, se mostraran a continuación algunos acercamientos a conceptos, historia, clasificaciones, y elementos que nos permitan entender el concepto de costo para poder desarrollar el trabajo aquí presentado.

2.4. Los Costos

Hoy en día los costos se definen como “las inversiones que se realizan con la expectativa de obtener beneficios presentes y/o futuros. Por lo tanto reconocer los costos de una actividad es reconocer el monto de la inversión realizada”. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 18).

Es importante saber que “los costos no son un indicador que se deba minimizar al máximo, dado que su minimización total o más allá de lo debido afectará gravemente el accionar de la organización y otros indicadores como la calidad, ingresos y garantías que al final afectaran la utilidad” (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 18).

Con el propósito de entender el nacimiento de los costos se menciona a continuación algunos aspectos fundamentales relacionados con los mismos:

2.5. Antecedentes de los costos

Etapas antigua: En esta etapa es importante destacar que “no deja de considerar que los costos son un tipo de contabilidad donde en el país de Sumer (baja Mesopotamia) se encontraron los más antiguos escritos que datan de 6.000 a.C”. Entendiéndose incluidos como un elemento contable con bastos antecedentes históricos. (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 5).

Etapas media: Se resalta una de las cuentas más importantes en el desarrollo de la contabilidad de costos cuando “En Génova se localizan los orígenes de la cuenta pérdidas y ganancias”, lo que permite establecer la utilidad o pérdida del resultado de la actividad empresarial. (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 6).

Etapas técnica: Como un acercamiento a la contabilidad de costos se destaca esta etapa como “el “Tractus XI” donde Pacciolo se refiere a la contabilidad, considerando que la aplicación de la misma requiere del conocimiento matemático. Aquí existe un acercamiento lógico a los costos”, dado que para su cálculo y estudio se requiere del uso de las matemáticas y la estadística. (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 6).

Etapas sistemática: En el inicio del siglo XIX empieza con éxito la industrialización de las empresas , así “Adam Smith y David Ricardo (con su teoría del valor) padres de la economía, fueron quienes iniciaron el liberalismo, es cuando la contabilidad, en general, y en particular los costos de fabricación, comienzan a sufrir modificaciones de fondo, ya que el auge económico trajo mayor desarrollo a las prácticas contables donde están inmerso los costos, que tomaron carta de naturalización”, dejando claro la importancia y necesidad del estudio y cálculo de los costos para las organizaciones. (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 6-7).

Etapla electrónica: Con el propósito de ahondar más de cerca, la historia reciente de los costos, se presenta a continuación algunos de los aspectos de mayor relevancia de esta etapa, tomando como referencia la caracterización que hace Horngreen citado por Cristóbal del Rio Gonzales, en donde se detalla algunos aspecto de la historia de los costos a partir de la década de 1940.

a) Década de los años 1940's y 1950's

Durante esta época se considera “El costo de fabricación del producto como algo único y... (Se procura) un cómputo del mismo con la mayor exactitud posible” (Del Rio Gonzales, (2002), Pág.15). Así lo destaca Horngreen, quien denominó este suceso como el “costo verdadero”.

Otro suceso de gran importancia para destacar es el surgimiento del “concepto de contabilidad gerencial expresado por Keller, pues se comenzaba a considerar la utilización de información contable para la planificación y control, con objeto de tomar decisiones directivas” (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 15).

b) Década de los años 1960's y principios de los 1970's

El periodo “de la verdad condicionada”, denominado así por Horngreen, quien destaca que en este “empieza a tomar forma la moderna contabilidad gerencial, directiva o de gestión, estableciéndose los principios de su posterior desarrollo y, la contabilidad de costos se integra en los dominios de la contabilidad gerencial (ya no tanto en la contabilidad financiera) al considerarse los logros obtenidos en épocas anteriores, enfocados hacia la gestión o dirección.” (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 18).

c) Periodo posterior a la crisis del petróleo de los años 1970's

Este periodo se puede avistar desde dos perspectivas, la primera de ellas destaca “la contabilidad de costos incorporada a la sujeción de la contabilidad gerencial, que empezó a

tomar forma en las décadas de 1960's a 1970's, siguiendo su progreso, encaminada a lograr la información necesaria de ayuda para la gestión empresarial” (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 19).

La segunda de ellas se enfoca en “las actuales necesidades de información (en la década de los 70's) para la toma de decisiones en las empresas modernas, provocan la demanda y el apogeo de la contabilidad... de gestión como primordial sistema de información para la gerencia” (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 19).

Otro aspecto importante para destacar de esta década es la alta competitividad en precio, calidad y diseño de estrategias, esto en torno a dos propósitos “reducción de costos y aumento de calidad... (Teniendo en cuenta que la calidad se involucra como una nueva variable de gran importancia). Pero en esta etapa, las formas tradicionales de obtener los costos de fabricación se encuentran limitadas ante esta nueva perspectiva de calidad y precio lo que evidencia sus primeras limitaciones y de la contabilidad gerencial misma” (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 19).

d) Avances de la contabilidad gerencial desde mitad de los 1980's hasta finales del siglo XX.

Para indicar de manera amplia y clara los acontecimientos desarrollados a lo largo de este periodo, tomaremos como referente los trece puntos destacados de la historia de este periodo según Cristóbal del Rio. (Del Rio Gonzales, (2002), Pág. 29).

1. Cierta atraso en la adaptación a la Contabilidad directiva, por carencias en los métodos, técnicas y procedimientos de los costos tradicionales, supeditados a la contabilidad financiera.

2. Avances en la organización: delegación de responsabilidad y carácter interdisciplinario de las Contabilidades de Costos y Gerencial, orientadas a estudiar la conducta de los receptores.
3. Aparecen temas como análisis de regresión, de costos – volumen – beneficio en condiciones de incertidumbre, teoría de la agencia, modelos de investigación de variaciones y desviaciones, así como de asignación de costos y terotecnología.
4. Adaptación del producto a las necesidades del cliente, siendo los factores: precio, calidad y flexibilidad, con tecnología avanzada y sistema de Dirección Estratégica, y cambio en la Contabilidad de Gestión.
5. Justo a tiempo, control por medio de calidad total y potenciación de la Dirección Estratégica.
6. Estudio o análisis de la Cadena de Valor.
7. Métodos de Costos y de Dirección, basados en actividades (A.B.C)
8. Introducción en la contabilidad gerencial el pensamiento Estratégico de la Empresa.
9. Fines empresariales de reducción de costos, máxima calidad y acortamiento de plazos (J.I.T)
10. Dirección Estratégica enfocada a la Gestión de Costos, considerando el ciclo de vida de los productos, menor tiempo, productividad e introducción a los Costos Medioambientales.
11. Atención a los nuevos contextos de competitividad, productivos y directivos.

12. Por la globalización se acelera y vigoriza el proceso de cambio empresarial (A.M.S- Advance Manufacturing System o Sistema Avanzado de Fabricación en 1992), calidad total, J.I.T, el Kaisen (mejora continua en el transcurso de vida del producto, 1994) y la Reingeniería.
13. Sistemas presupuestales de punta, la gestión de Costos Objetivos o proyectados (Target Costing) y la “Empresa Integrada”.

2.6. Tipos de Costos

Los costos tienen múltiples clasificaciones dependiendo de ciertas características especiales y particularmente de las decisiones que se derivan de dicha clasificación. A continuación de describirán las categorías más utilizadas:

➤ Según su dependencia y cualidad en la empresa:

2.6.1. Costos de Producción

Son las inversiones que se destinan a la realización de un producto (este producto puede ser bien o servicio), que se tiene para la venta en el giro ordinario del negocio de la empresa. Los costos de producción se dividen en Costos Directos e Indirectos, y a su vez se subdividen en cuatro componentes: materiales directos, personal directo, servicios directos y costos indirectos de fabricación. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg.30).

2.6.2. Costos Operacionales

Son las inversiones que se destinan para crear el proceso de socialización de la empresa y los productos. También reconocidos como gastos administrativos y gastos de venta. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 30).

2.6.3. Costos de Oportunidad

Son los beneficios que se dejan de percibir o los gastos que se empiezan a percibir por asumir un sacrificio económico sobre varias oportunidades. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 30).

2.6.4. Costos Implícitos

Es el valor de las inversiones que destina la empresa a la realización de su negocio, pero el cálculo de estas inversiones no son dadas en parámetros monetarios, pero tiene un costo de oportunidad su uso. (Por ejemplo: la motivación, la utilización de la tierra, la ubicación). (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 30).

En la contabilidad de los costos actual, estas inversiones no son tomadas en cuenta para el cálculo de los beneficios reales obtenidos por la empresa, esto por no tener una representación monetaria o porque la contabilidad no tiene un modelo para tomar en cuenta los factores cualitativos.

2.6.5. Costos Ociosos

Son los consumos de bienes y derechos en destinos que no le dan valor agregado a la empresa; es decir aquellos en que la retribución de los beneficios futuros es menor a la inversión

presente. (Por ejemplo: Un cuadro muy costoso que nadie aprecia, Una maquina no utilizada). (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 31).

➤ **Según su relación con el producto:**

2.6.6. Costos Directos

Son los Costos representativos dentro de la producción, y que se pueden relacionar fácilmente con el producto. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 40).

2.6.7. Costos Indirectos

Son costos que no se asocian en forma directa con los productos, por lo tanto se dificulta representar con precisión cuanto de los costos indirectos se debe de cargar a cada producto. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 41).

➤ **Según su comportamiento:**

2.6.8. Costos Fijos

Son las inversiones que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 38).

2.6.9. Costos Variables

Son las inversiones que varían directamente y proporcionalmente a los cambios en el volumen de producción. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 38).

2.6.10. Costos Totales

Son la sumatoria de los costos fijos y los costos variables. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 39).

2.6.11. Costos Mixtos

Son aquellos que tienen una porción fija y otra variable. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 39).

➤ **De acuerdo al control que se tenga:**

2.6.12. Controlables

Son aquellos costos, sobre los cuales la dirección de la entidad tiene autoridad para aumentarlos, disminuirlos o eliminarlos, es decir, para su manejo y control.

2.6.13. No Controlables

Son aquellos costos, sobre los cuales no es posible evitar el consumo, porque no depende de la dirección de la entidad.

Ahora bien, el diseño de un Sistema debe enfocarse en la construcción de un conjunto de componentes que se interrelacionen entre sí para lograr un objetivo común, objetivo que en este caso es que el sistema de costos brinde la oportuna toma de decisiones en el área de Hospitalización del Geriátrico Ancianato San Miguel. Se hará una introducción a lo que es el sistema:

2.7. Sistema.

En cuanto a la definición de Sistema, Fernández (2006), lo describe como un modelo formado por cinco bloques básicos, elementos de entrada, elementos de salida, sección de transformación, mecanismos de control y objetivos. El acceso de recursos al sistema a través de los elementos de entrada serán modificados en la sección de transformación; al tiempo, el proceso es vigilado por el mecanismo de control con el fin de lograr el objetivo propuesto desde un inicio. Una vez se ha llevado a cabo la transformación, el resultado sale del sistema a través de los elementos de salida.

2.8. Sistema de costos.

Un Sistema de Costos, se constituye como el “conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos de costos con el objeto de determinar el costo unitario del producto o servicio fabricado, planear los costos de producción y contribuir con la toma de decisiones”. (Fernández, 2006, Pg. 11).

2.9. Tipos de sistemas de costos.

2.9.1. Sistema de costos por orden de producción

En este sistema la unidad de costeo es generalmente un grupo o lote de productos iguales. La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de producción. Los costos se acumulan por cada orden de producción por separado y la obtención de los costos unitarios es cuestión de una simple división de los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas en dicha orden. Este sistema solo es apto cuando los productos que se fabrican, bien sea para almacén o contra pedido son identificables en todo momento como

pertenecientes a una orden de producción específica. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 50).

2.9.2. Sistema de costos por procesos:

En este sistema la unidad de costeo es un proceso de producción. Los costos se acumulan para cada proceso durante un periodo de tiempo dado. El total de costos de cada proceso dividido por el total de unidades obtenidas en cada pedido en el periodo respectivo, nos da el costo unitario en cada uno de los procesos. El costo total del producto terminado es la suma de los costos unitarios obtenidos en los procesos por donde haya pasado el artículo. Este sistema es apto para la producción en serie de unidades homogéneas cuya fabricación se cumple en etapas sucesivas (Procesos) hasta su terminación final. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 50).

2.10. Bases de Costeo

2.10.1. Costos Históricos o Reales:

Analiza los costos en que se incurrió en el pasado, y los interpreta para analizar la gestión que se realizó en el desarrollo de la actividad. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 37).

2.10.2. Costos Presupuestados:

Toman datos del pasado y el presente e intentan analizar cómo será la gestión que se seguirá teniendo, interpretando y mostrando los posibles resultados futuros. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 37).

Los costos presupuestados tienen dos subdivisiones:

- **Estándar.**

Éste “buscan la acumulación de los costos predeterminados basados en estudios científicos de ingeniería, con estudios de tiempos y movimientos, de materiales, procesos, procedimientos, donde su busca a través de estudios científicos la optimización, homologación y estandarización de procesos y actividades”. (Ángel, 2010).

- **Estimado.**

Éstos “buscan la acumulación de los costos predeterminados basados en la praxis, la experiencia, no requiere de estudios científicos, ni de tiempos y movimientos, son empíricas, tomados de la experiencia y al igual que los costos estándar también establecen variaciones con la base de costeo real. (Ángel, 2010).

2.11. Metodología de costeo.

Una metodología muestra el camino que se debe seguir para la determinación de los costos de la producción de una organización, con el objetivo fundamental de determinar el costo unitario.

Existen dos tipos de metodologías de costeo, estas son:

- Costeo tradicional.
- Costeo integral.

2.11.1. Costeo Tradicional:

El costo se determina mediante el conglomerado de los materiales, el personal, los CIF y los externalizados, esto con el fin de determinar el valor unitario de cada bien.

Este ejercicio se realiza partiendo del hecho de que esta metodología de costeo separa o distingue lo que se considera costo y su diferencia con el gasto. (Ángel, 2010).

2.11.2. Costeo Integral.

El costeo integral no distingue el costo o el gasto, pues se asume que los dos son necesarios para el desarrollo de las actividades empresariales. (Ángel, 2010).

2.12. Elementos del costo de producción:

2.12.1. Materiales

En este conjunto se registra el valor de las materias primas o materiales utilizados en el proceso de fabricación de los bienes destinados para la venta, adquiridos para ser usados en el proceso de fabricación. Los materiales están divididos en materiales directos e indirectos: (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 45).

- **Material directo:** Son las materias primas que guardan una relación directa con el producto, bien sea por la fácil asignación o lo relevante de su valor.

- **Material indirecto:** Son las materias primas que no guardan relación directa con el producto o es complejo su asignación a cada unidad de producto.

2.12.2. Personal

Esfuerzo del trabajo humano que se aplica a la elaboración del producto, se divide en personal directo y personal indirecto: (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 45).

- **Personal directo:** Es la fuerza laboral que esta físicamente relacionada con el proceso de fabricación del producto.
- **Personal indirecto:** Es aquella que está ubicada en la fábrica pero razonablemente no se puede asociar al proceso productivo, porque no está físicamente relacionado con el proceso de producción.

2.12.3. Externalizados-Contratos de Servicios

Son los servicios prestados por personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, y que no están por un contrato laboral, que se desarrollan por un contrato de obra, donde solamente se evidencia una parte del proceso productivo. Se reconoce como externalización de los procesos, pues se trata de enviarle a otra empresa por contrato de obra, terminar parte del proceso productivo, por disminución de costos, mejorar la calidad, o porque no se cuenta con la tecnología para hacerlo. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 46).

- **Servicios directos:** Son aquellos que hacen parte del proceso de transformación del producto, estos son reconocidos como Maquila.
- **Servicios indirectos:** Son aquellos que no se relacionan físicamente con el producto, comúnmente son llamados outsourcing.

2.12.4. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Los costos indirectos son todos los costos de fábrica que no se pueden asociar directamente con el producto o es complejo de asociarlo con precisión. Los costos indirectos son asignados al producto por prorratio a cada orden de producción. (Villareal, F.y Rincón, C., 2014, Pg. 47).

2.13. Levantamiento y diagramación de las actividades.

El levantamiento y diagramación de las actividades de procesos es en sí mismo un proceso, cuyo objetivo es comprender como se llevan a cabo los procesos dentro de una organización, permitiendo su evaluación, para su posterior mejoramiento. Se constituye como la forma de entender un proceso de manera detallada, permitiendo así obtener un amplio conocimiento del área en estudio, y conocer el recorrido del mismo dentro de la empresa, las personas responsables de su transformación y el paso a paso por las áreas de producción hasta su culminación.

Todo esto permite además determinar las falencias y amenazas que hacen lento, ineficiente e ineficaz el proceso productivo, permitiendo que se tomen medidas al respecto en pro de su mejoramiento.

Para llevar a cabo adecuadamente el proceso de Levantamiento y diagramación de las actividades de los procesos en la empresa, se deben realizar, al menos, las siguientes actividades:

- ✓ Definir los límites del proceso.
- ✓ Desarrollar una visión general del proceso.
- ✓ Desarrollar una visión detallada del proceso.
- ✓ Desarrollar una visión del recorrido físico del producto en el Hospital.
- ✓ Determinar cuáles son las entradas del proceso mediante tablas.
- ✓ Establecer tablas de operaciones para cada tabla de entrada.

- ✓ Elaborar una tabla resumen que recoja la información obtenida de las tablas de operaciones.

2.13.1. Diagrama de Bloques.

Harrington (1993), encontró que este diagrama proporciona una mirada rápida y general de los procesos desarrollados al interior del Hospital. Este diagrama consiste en la agrupación de una serie de actividades, las cuales están relacionadas entre sí y son necesarias para llevar a cabo una parte importante del proceso, dicha agrupación recibe el nombre de Bloque. La elaboración del diagrama requiere que los bloques se ordenen secuencialmente de acuerdo al proceso a estudiar, cada bloque se denomina con el nombre de la actividad más importante de todas aquellas que lo componen y este a su vez se une al siguiente bloque con una línea de enlace. Por motivos de reconocimiento se recomienda que cada bloque, adicional a su nombre, se denomine con una letra que conforme a la secuencia del proceso permita establecer un orden “alfabético”, y que además se acompañe por los números de actividades en las cuales inicia y finaliza dicho bloque.

“Los rectángulos y las líneas con flechas son los principales símbolos en un Diagrama de Bloques. Los rectángulos representan actividades, y las líneas con flechas conectan los rectángulos para mostrar la dirección que tiene el flujo de la información y/o las relaciones entre actividades. Algunos diagramas de bloque también incluyen símbolos consistentes en un círculo alargado al comienzo y al final para indicar en donde comienza y en donde termina el diagrama”. (Harrington, 1993, Pág. 98).

En el Diagrama de Bloques, también deben identificarse las tres fases que componen un proceso según la TGS (Teoría General de Sistemas), que son: Entrada, Proceso o Transformación y Salida.

- **Entrada:** Esta fase consiste en todas aquellas actividades que se desarrollan sin llevar a cabo una transformación de la materia prima. Se generan algunos costos en cuanto a personal e indirectos de fabricación. Una manera sencilla de identificar esta fase es observar cual actividad, después de realizarse, no permite que el proceso pueda echarse para atrás.
- **Transformación:** En esta fase se desarrollan todas las actividades que permiten la conversión de la materia prima en producto terminado, se incurren en costos de personal e indirectos de fabricación.
- **Salida:** Es la fase final del proceso productivo, consiste en algunas actividades para la adecuación del producto terminado de manera que pueda ser entregado al cliente final.

2.13.2. Diagrama de Flujo.

Este tipo de diagrama de flujo se caracteriza por mostrar el movimiento que sigue el proceso productivo a través de las diferentes unidades que lo componen. Esto se debe a que el proceso productivo casi nunca afecta una sola área de la empresa, sino que por el contrario atraviesa horizontalmente varios departamentos. Para indicar como el proceso atraviesa las diferentes áreas de la empresa, el diagrama de flujo tiene en cuenta aspectos como los siguientes: El limite inicial del proceso que indica el bloque a desarrollar, las áreas que participan en el proceso, los diferentes símbolos que indican las actividades, los números asignados a las actividades, los

cuales son consecutivos y nunca se repiten, y por último el limite final del proceso que indica el paso al bloque siguiente. (Harrington, (1993), Pág. 112).

2.13.3. Diagrama Geográfico.

Este diagrama nos permite analizar el recorrido físico que hace el producto a través de todas las áreas de la empresa. La correcta elaboración del diagrama geográfico permite determinar aspectos negativos que afectan la eficiencia de la producción, entre estos aspectos tenemos: fallas en el recorrido del producto como desplazamientos innecesarios o repetitivos, distribución incorrecta de los diferentes departamentos de producción. (Harrington, (1993), Pág. 118).

2.13.4. Tablas de Entrada.

Las tablas de entrada son herramientas que nos permiten incorporar todos los elementos del costo utilizados en la prestación de servicio al paciente. Lo normal es que se elabore una tabla de entrada para cada elemento. Dependiendo de qué elemento se esté analizando, cada tabla deberá contener la información necesaria para poder llevar a cabo los cálculos necesarios para determinar el costo incurrido en el servicio.

Teniendo en cuenta las clases del Profesor Fernando Villarreal, el “Diagrama de Flujo de la Línea de Tiempo” (Harrington, (1993), Pág. 117), también puede ser considerada como una Tabla de Entrada, llamada Tabla de Entrada de Tiempo.

- ✓ **Tabla de Entrada de Tiempo:** “Esta Tabla adiciona el tiempo de procesamiento, y de ciclo al Diagrama de Flujo; este diagrama ofrece algunas percepciones valiosas cuando se realiza un análisis del costo de mala calidad, con el fin de determinar qué cantidad de dinero está perdiendo la organización debido a un proceso ineficiente e inefectivo. Agregar un valor de tiempo a las funciones ya definidas que interactúan dentro del

proceso hace más fácil identificar las áreas de desperdicio y demora”. (Harrington, (1993), pág. 117).

Cuando decimos Tiempo de Ciclo, nos referimos al tiempo que resulta de la suma entre el tiempo de actividad y el tiempo de espera de cada actividad, el cual se suma con estos mismos tiempos de la actividad siguiente, lo que nos proporciona un acumulado de tiempo del proceso productivo que al final representará el tiempo total de proceso.

- ✓ **Tabla de Entrada de Materiales:** deberá suministrar información acerca del material utilizado en el producto, por ejemplo: el nombre del material, la referencia del material, la cantidad de material comprado, la cantidad de material consumido y el precio de cada unidad.
- ✓ **Tabla de Entrada del Personal:** deberá contener información acerca de todo el personal que interviene en la etapa de transformación del producto como por ejemplo: Clasificación en Directo o Indirecto, el nombre de cada empleado, el cargo que desempeña, el salario básico asignado, la cantidad de horas extras realizadas, el auxilio de transporte y el horario laboral.
- ✓ **Tabla de Entrada Externalizados:** Debe brindar información sobre todos los servicios prestados por personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, que intervengan en la etapa de transformación del producto, por ejemplo, personal que no están afiliados a la empresa por un contrato laboral.
- ✓ **Tabla de Entrada de los Costos Generales de Fabricación (CGF):** Debe brindar información acerca de todos los costos que se incurren en la producción del bien,

diferente a los elementos vistos anteriormente como por ejemplo: Valor de los Impuestos, un inventario de todas las propiedades a disposición de la producción, incluyendo tanto la maquinaria como la planta física, con el costo y la vida útil que permita calcular la depreciación o utilización; adicionalmente se necesita toda la información disponible de los servicios públicos y otros servicios como telefonía, internet, seguridad, arrendamientos, etc., los cuales son necesarios para la producción. Estos costos se cargaran conforme criterios definidos previamente que permiten la asignación de estos a cada una de las actividades que componen el proceso productivo.

2.13.5. Tablas de Operaciones.

Son herramientas que permiten establecer cálculos para cada elemento del costo con el fin de determinar el valor incurrido por cada uno de ellos en la elaboración de bienes y servicios. Estas tablas se alimentan desde las tablas de entrada de datos y es aquí donde esta información se procesa.

- ✓ **Tabla de Operaciones de Tiempo:** Esta tabla de operaciones es similar a su tabla de entrada; se arrastran los tiempos de actividad, de espera y de ciclo, y adicionalmente, se agregan tres columnas en las que estos tiempos se convertirán en segundos.

- ✓ **Tabla de Operaciones de Material:** La tabla de operaciones del material recoge los insumos provenientes de la tabla de entradas para calcular lo consumido en el concepto de materiales por el producto o servicio. Para ello se debe conocer del material la siguiente información: Cantidad de unidades consumidas y el costo de cada unidad. Posteriormente conociendo el costo de cada unidad utilizada, se procede a determinar el

costo total de lo consumido en la elaboración del producto en base a la cantidad de material utilizado.

- ✓ **Tabla de Operaciones de Personal:** Esta tabla permite establecer el cálculo que debe de asignarse al producto por concepto del personal. Para que sea posible calcular el valor que se le debe asignar al producto por este concepto, se tiene que disponer de dos elementos:

- El tiempo de cada actividad expresado en horas, minutos o segundos.
- El costo de la unidad de medida elegida, es decir, si la unidad de medida elegida son segundos, debe de calcularse el costo de un segundo de trabajo.

Una vez se cuenta con estos elementos ya se puede calcular el valor del personal que debe cargársele al producto.

- ✓ **Tabla de Operaciones de Externalizados:** Esta tabla permite establecer el cálculo que debe de asignarse al producto por concepto de Externalizados; en el caso de la asignación de estos Costos en el Ancianato San Miguel, correspondiente al Personal contratado por servicios, se tiene que disponer de dos elementos:

- El tiempo de cada actividad expresado en horas, minutos o segundos.
- El costo de la unidad de medida elegida, es decir, si la unidad de medida elegida segundos, debe de calcularse el costo de un segundo de trabajo.

- ✓ **Tabla de Operaciones de los CGF:** Como las anteriores tablas de operaciones, en la tabla de los CGF se determinara el costo que debe de asignarse al producto por este concepto. Para ello debemos contar con elementos similares a los necesarios para calcular lo relacionado al personal:

- Definir la unidad de medida a utilizar para la asignación, esta pueden ser horas, minutos o segundos.
- Calcular el costo para dicha unidad de medida. Este valor será el producto de dividir el total del rubro a calcular (depreciación, servicios públicos), entre el total del tiempo requerido para elaborar el producto. Se usa ese tiempo total partiendo del hecho de que los CIF son necesarios durante todo el proceso de fabricación.

El producto de estos dos elementos nos dará como resultado lo que se le debe asignar al producto por concepto de CGF.

2.13.6. Tabla de Actividades.

En esta Tabla se encuentran condensados todos los datos obtenidos hasta el momento que permitirán determinar el costo del producto o servicio. La característica principal de esta tabla, al igual que de las tablas de operaciones, es que los datos que en ella aparecen son vinculados (arrastrados) desde otro lugar, más exactamente de las tablas de operaciones de cada elemento del costo.

La Tabla de actividades debe permitir que los costos para cada elemento sean fácilmente identificables y entendibles, ya que si por ejemplo algún usuario requiera alguna información respecto a alguna actividad o trabajador, esta debe poder brindarse fácilmente y además ser lo suficientemente comprensible y pertinente. Para poder satisfacer estos requerimientos, la tabla debe contener al menos los siguientes campos:

- Límite de cada bloque del proceso.
- Figura y descripción de cada actividad.
- Nombre y Cargo del Responsable de cada actividad.

- Tiempo consumido por cada actividad, compuesto por la sumatoria de:
 - Tiempo de actividad, es el aquel que se consume desarrollando la actividad como tal.
 - Tiempo de espera, es aquel que consume el producto por conceptos diferentes al de personal.
- Materiales directos consumidos.
- Materiales indirectos consumidos.
- Personal directo necesario.
- Personal indirecto necesario.
- CIF requeridos.
- Externalizados requeridos.

2.13.7. Hoja de Costos

La hoja de costos constituye un formato que se lleva para cada proceso, y en el cual se acumulan los tres elementos del costo. El valor de las materias primas, mano de obra y los costos indirectos asignados a cada proceso se anotan en la hoja de costos, permitiendo determinar el costo total y el costo unitario del producto manufacturado.

La información que contiene una hoja de costos sirve para respaldar las cuentas de los productos en proceso, productos terminados y costo de ventas. (Sinisterra, 2006, Pág. 35).

2.13.8. Costos Conjuntos.

Si de un mismo proceso se obtienen dos o más productos diferentes se dice que existe un proceso conjunto de producción. Los costos incurridos en este proceso de manufactura se denominan costos conjuntos.

Productos Conjuntos:

Los productos conjuntos son dos o más productos que se producen de forma simultánea a través del mismo proceso hasta llegar a un punto de separación. El punto de separación es aquel en el cual los productos conjuntos se vuelven independientes e identificables. El aspecto fundamental es que los materiales directos, la mano de obra directa, y los costos indirectos incurridos hasta ese punto de separación son costos Conjuntos que se pueden distribuir al producto final de alguna manera determinada.

Los productos conjuntos están relacionados entre sí de tal modo que un incremento en la producción de uno incrementa la producción del otro, aunque no necesariamente en la misma proporción.

Existen productos que hasta cierto punto de la elaboración se manufacturan conjuntamente, y a partir de ese punto se separan para seguir procesos diferentes, incurriendo en costos adicionales separables; permitiendo diferenciar dos tipos de costos: los costos conjuntos incurridos hasta el punto de separación, y los costos adicionales separables incurridos después del punto de separación para terminar los productos. (Sinisterra, 2006, pág. 376).

2.13.9. Distribución del Costos Conjunto:

Todos los productos conjuntos se benefician de la totalidad del costo conjunto, en la distribución de estos costos el objetivo es determinar la forma más apropiada de distribuir un costo que en realidad no es separable.

Según Sinisterra (2006), existe una gran variedad de métodos para la distribución de los costos conjuntos:

2.13.9.1. Métodos de distribución de los Costos Conjuntos:

- **Costo unitario promedio simple:** Este método se utiliza cuando los productos resultantes de un proceso común de manufactura son homogéneos y por lo tanto a cada producto se le debe cargar una tasa proporcional de los costos conjuntos totales basada en unidades producidas. Este método es de fácil utilización y comprensión, pues los costos conjuntos se asignan por igual a cada unidad producida; como los productos son homogéneos, ningún producto va a demandar mayor o menor costo que otro, reduciendo los costos conjuntos a un costo unitario en el punto de separación. (El costo unitario promedio simple, se obtiene dividiendo los costos conjuntos en el periodo entre el total de unidades producidas).
- **Unidades físicas:** Se emplea cuando los productos resultantes de un proceso común de manufactura tienen un valor relativamente igual, un costo unitario después del punto de separación similar y cuando los productos se pueden expresar en una misma unidad de medida (Por ejemplo kilos, libras, metros). Este método también produce el mismo costo unitario para cada una de las unidades fabricadas hasta el punto de separación.

Para su aplicación es necesario determinar el porcentaje de participación de cada producto con relación al total de la producción; para posteriormente aplicar ese porcentaje de participación de cada producto al total de los costos conjuntos.

- **Costo unitario promedio ponderado:** Este método se utiliza cuando los productos provenientes de un proceso común de manufactura no son homogéneos. Se basa en factores que ponderan variables de complejidad, para lo que se estructura una relación que contenga las variables y muestre los factores de ponderación asignados a cada variable, ya sea por producto o por elemento del costo.

La aplicación de este método se basa en:

- Se listan variables y los factores que indican la mayor o menor complejidad de cada producto.
 - Se multiplica la cantidad de cada producto por su respectivo factor de ponderación.
 - Determinar el porcentaje de participación de cada producto en el total de unidades promedio ponderado.
 - Aplicación del porcentaje al total de los costos conjuntos.
-
- **Valor ponderado de mercado:** Este método se emplea cuando los productos conjuntos aportan más o menos en igual proporción a la generación de la utilidad operacional. El propósito de este método es asignar los costos conjuntos sobre la base del potencial de cada producto para generar ingresos operacionales. Este método se apoya en que el valor de mercado o de venta de un producto constituye alguna evidencia de los costos

incurridos para su elaboración; si un producto se puede vender por un valor mayor que otro, es porque seguramente requirió de mayores costos en su producción. El método distribuye los costos conjuntos en proporción al valor de mercado, y la distribución de los mismos va a depender de si el valor del mercado se conoce o no en el punto de separación.

- **Valor del mercado conocido en el punto de separación:** Si existe un valor del mercado para el producto en el punto de separación es porque los productos se encuentran disponibles para la venta en este punto del proceso productivo, y por lo tanto no van a exigir de costos adicionales de procesamiento.

La aplicación de este método implica:

- El cálculo del valor de mercado de cada producto. (Se multiplica las unidades producidas de cada producto por su valor del mercado).
 - Cálculo del valor de mercado de todos los productos.
 - Obtención del porcentaje de participación del valor ponderado de mercado de cada producto al con relación al valor de mercado de todos los productos.
 - Aplicación del porcentaje de participación del valor ponderado de mercado de cada producto al total de costos conjuntos.
- **Valor del mercado no conocido en el punto de separación:** Cuando el producto no está disponible para la venta en el punto de separación, es debido a que el producto requiere de un procesamiento adicional en el cual ha de absorber costos adicionales; es por ello que para distribuir los costos conjuntos se debe hacer uso de un valor estimado de mercado en el punto de separación.

La aplicación de este método implica:

- El cálculo del valor estimado de mercado de cada producto. (Se multiplica las unidades producidas de cada producto por su valor estimado del mercado).
- Cálculo del valor de mercado de todos los productos.
- Obtención del porcentaje de participación del valor ponderado estimado de mercado de cada producto con relación al valor ponderado estimado de mercado de todos los productos.
- Aplicación del porcentaje de participación del valor ponderado estimado de mercado de cada producto al total de costos conjuntos.

2.14. Manual de Procesos.

El manual de procedimientos es un componente del sistema de control interno, el cual se crea para obtener una información detallada, ordenada, sistemática e integral que contiene todas las instrucciones, responsabilidades e información sobre políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas operaciones o actividades que se realizan en una organización.

Las empresas en todo el proceso de diseñar e implementar el sistema de control interno, tiene que preparar los procedimientos integrales de procedimientos, los cuales son los que forman el pilar para poder desarrollar adecuadamente sus actividades, estableciendo responsabilidades a los encargados de las todas las áreas, generando información útil y necesaria, estableciendo medidas de seguridad, control y autocontrol y objetivos que participen en el cumplimiento con la función empresarial.

2.15. La Toma de decisiones.

En el contexto de este proyecto, también se tratará el tema de la Toma de Decisiones, que se espera sea mejorada con el desarrollo del diseño del Sistema de Costos en el Hospital San Miguel.

La toma de decisiones “está determinada como un complejo proceso de solución de problemas que consiste en una serie de etapas sucesivas. Comienza con una etapa de detección de problema y pasando por diferentes etapas finaliza en la evaluación Postdecisión”. (Polimeni, 1989, Pág.553).

El sistema de Costos le permitirá a una organización, medir los costos de manufactura durante un periodo contable y luego distribuirlos entre el número de unidades manufacturadas durante ese periodo. Además de organizar, clasificar y generar información valiosa que le dará a la dirección certeza para decidir sobre sus operaciones.

Según Polimeni (1989) la toma de decisiones se basa en seis etapas, son:

- Detección e identificación del Problema.
- Búsqueda de un Modelo existente aplicable al problema o al desarrollo de un nuevo modelo.
- Exhaustiva definición de cursos alternativos a la luz del problema y el modelo escogido.
- Determinación de los datos cuantitativos y cualitativos que son relevantes en el problema y un análisis de los datos relativos para el curso de acción alternativo.
- Selección e instrumentación de una solución óptima que sea consistente con las metas de la gerencia.

- Evaluación de la Pos decisión a través de la retroalimentación para proveer a la gerencia los medios para determinar la efectividad del curso de acción escogida en la solución del problema. (Pág.553).

2.16. Generalidades de la salud.

“En la 66ava Asamblea Mundial de la Salud celebrada en Ginebra Suiza, que cerro sesiones el 27 de mayo de 2013 y tras siete días de discusión, se llegó a un consenso entre las delegaciones asistentes para acordar resoluciones encaminadas a mejorar la salud de todas las personas; algunas de esas resoluciones fueron: ”⁴

➤ Salud

Las delegaciones aprobaron una resolución sobre la estandarización e interoperabilidad de la Salud, en la que se destaca la importancia de los datos y la información en salud estandarizada, precisa y oportuna para el funcionamiento de los sistemas de salud y servicios, al tiempo que se subraya que la seguridad de esta información, así como la privacidad de los datos clínicos deben ser protegidos. También se destacó la necesidad de evaluar las tecnologías de la información y la comunicación en las intervenciones de salud.

➤ Cobertura Sanitaria Universal

⁴ Página oficial de la OMS. 66 asamblea mundial de la salud culminó sus sesiones con la firma de numerosas resoluciones. Recuperado el 16 de marzo de 2015 de:
http://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=1173&Itemid=0

La Asamblea Mundial de la Salud adoptó una resolución referida a la importancia de educar a los trabajadores de la salud como parte de la cobertura universal en salud. Los países miembros expresaron fuertemente su compromiso con asegurar que todas las personas obtengan los servicios de salud que necesitan sin riesgo de enfrentar su ruina financiera. Enfatizaron que la cobertura universal no se trata sólo de financiar la salud, sino que también requiere de sistemas de salud fuertes que provean de un abanico de servicios de calidad, accesibles y en todos los niveles.

➤ **Determinantes sociales de la salud**

La Secretaría observó el mejor desempeño conseguido en las cuatro áreas destacadas en la resolución de la Asamblea Mundial de la Salud acerca de los resultados de la Conferencia Mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud: el examen de los determinantes sociales de la salud al evaluar las necesidades sanitarias mundiales; el apoyo a los Estados Miembros para la aplicación de la Declaración política de Río sobre determinantes sociales de la Salud; la colaboración de todo el sistema de las Naciones Unidas en materia de promoción, investigación, creación de capacidad y apoyo técnico directo; y defensa de la importancia de la integración de las perspectivas atentas a los determinantes sociales de la salud en las próximas reuniones de las Naciones Unidas y otras reuniones de alto nivel relacionadas con la salud y/o el desarrollo social.

2.17. La Salud en Colombia.

En la Constitución de 1.991, el artículo 49, modificado por el acto legislativo No 02 de 2009. “Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los

habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley”⁵.

“De acuerdo con la Ley 1122 de 2007 la salud pública está constituida por un conjunto de políticas que busca garantizar de manera integrada, la salud de la población por medio de acciones dirigidas tanto de manera individual como colectiva ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad.”⁶

Por lo tanto es una obligación del estado el organizar, dirigir y reglamentar la prestación del servicio de la salud sin excepción a todos los habitantes, como también debe establecer las políticas tendientes a la generación de una adecuada prestación del servicio así como el ejercicio de la vigilancia y el control de las diferentes entidades encaminadas hacia la prestación de los servicios de salud a los Colombianos.

2.18. El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

⁵ Encuesta Nacional de Demografía y Salud, Pág. 1. Recuperado el 18 de marzo de 2014 de: http://vipnulled.com/doc/pdf/download/www__consultorsalud__com--biblioteca--documentos--2011--Encuesta%20Nacional%20Demografia%20y%20Salud%20-%20Capitulo%2014.pdf.

⁶ Página Oficial del Ministerio de salud y Protección Social. Recuperado el 22 de marzo De 2015 de: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/salud-publica.aspx>.

“Este sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de prestaciones asistenciales y complementarias”⁷. Busca asegurar la coherencia y eficiencia en la asignación de los recursos y la eficacia en la prestación de servicios, bajo los principios de universalidad, libertad de elección, solidaridad, eficiencia y equidad. No obstante, el aseguramiento y la estabilidad financiera del Sistema están supeditados, ya que su comportamiento depende de la generación de empleo y la disposición de recursos para asignar las coberturas.

2.19. El Plan Obligatorio de Salud (POS).

“Es el eje del Sistema General de Seguridad Social en Salud POS, que corresponde al paquete de servicios básicos en las áreas de recuperación de la salud, prevención de la enfermedad y cubrimiento de ingresos de manera transitoria -prestaciones económicas- cuando se presenta incapacidad de trabajar por enfermedad, accidentes o por maternidad”⁸.

Adicionalmente al POS, la Ley determina que debe existir un Plan de Atención Básica (PAB), donde se deben incluir todas las intervenciones relacionadas con la salud pública y su ejecución es de competencia del Gobierno Nacional y liderada por el Ministerio de la Protección Social, quien debe ordenar su implementación y todo lo concerniente a su desarrollo tanto a nivel nacional, departamental y municipal.

⁷ Ministerio de Salud, Dirección General de Aseguramiento.

⁸ Página oficial del ministerio de salud y protección Social. Recuperado el 12 de marzo de 2015 de: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/pos.aspx>

2.20. Regímenes del sistema.

2.20.1. Régimen Contributivo:

“Fue creado por medio de la Ley 100 de 1993 del Congreso de Colombia como: un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al sistema general de seguridad social en salud, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización, individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre este y su empleador. En el sistema de salud colombiano las personas con capacidad de pago deben estar afiliadas a una EPS y pagar periódicamente por el servicio de salud que estas presten. Las personas son atendidas por personal médico en instituciones prestadoras de salud (IPS), que son los centros asistenciales, y estos hacen los cobros de sus servicios brindados a las EPS”⁹.

El empleado elige la EPS de su preferencia y se lo comunica al empleador junto con los datos de su familia.

2.20.2. Régimen Subsidiado:

Para lograr la afiliación de la población pobre y vulnerable del país al Sistema General de Seguridad Social en Salud- SGSSS, el Estado Colombiano ha definido al Régimen Subsidiado en Salud como su vía de acceso efectiva al ejercicio del Derecho fundamental de la Salud. Es

⁹Gamma. Blog: Salud O Sena. Recuperado el 12 de marzo de 2015 de: <http://saludosenapaezc.blogspot.com/2011/05/definicion-sgsss-eps.html>

responsabilidad de los Entes Territoriales la operación adecuada de sus procesos, en virtud de su competencia descentralizada frente al bienestar de la población de su jurisdicción. De esa forma, los Municipios, Distritos y Departamentos tienen funciones específicas frente a la identificación y afiliación de la población objeto, así como sobre la inversión, contratación y seguimiento de la ejecución de los recursos que financian el Régimen (recursos de Esfuerzo Propio, de la Nación (SGP) y del FOSYGA). Así mismo, es deber de los Entes Territoriales el seguimiento y vigilancia al acceso efectivo a los servicios contratados por las EPS-S, por parte de la población beneficiaria, es decir, sobre la ejecución misma de los contratos suscritos con las EPS-S.¹⁰

2.21. Las Entidades Promotoras de Salud (EPS).

“Simplemente significa Entidad Promotora de Salud y es la encargada de promover la afiliación al sistema de seguridad social. Aquí no hay servicio médico, solo administrativo y comercial.”¹¹ Son las encargadas de promover la afiliación al sistema de seguridad social, la afiliación de las familias es automática, El formulario le exige llenar todos los requisitos para que la familia quede afiliada. El sistema contempla como grupo familiar a todos los hijos del cotizante y su cónyuge. A su vez, el sistema permite que si se tiene hijos de otra relación también se los puede afiliar.

Según Natalia Vélez, en su publicación en el periódico el colombiano las funciones de las EPS son claves porque de ellas depende la captación de los ingresos tanto de la prima de aseguramiento que les corresponde para la prestación de los servicios de salud (POS) y para el

¹⁰ Página Oficial del Ministerio de Salud y la Protección Social. Recuperado el 12 de Abril del 2015 de:
<http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/pos.aspx>

¹¹ VELEZ OSPINA, Natalia. El colombiano. Publicado el 08/06/2010. Recuperado el 12 de abril de 2015 de:
http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/E/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud.asp

pago del subsidio de incapacidades por enfermedad general, como para el reembolso de los gastos por licencias de maternidad y paternidad y servicios NO POS. Algunas de esas funciones son:

- Recaudar cotizaciones.
- Pagar las licencias de maternidad.
- Pagar contenidos No POS (vía tutelas y CTC).
- Administrar la afiliación.
- Cubrir las incapacidades por enfermedad general.
- Cubrir el POS de sus afiliados, para lo cual: administran el riesgo de salud, organizan la red de servicios y gestionan el costo de salud.

2.22. Las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).

“Son compañías aseguradoras de vida o empresas mutuales a las cuales se les ha autorizado la explotación del ramo de los seguros. Estas compañías deben cumplir las funciones de afiliación, administración de las cotizaciones hechas al sistema general de riesgos profesionales, garantizar el reconocimiento de prestaciones asistenciales y económicas por concepto de accidentes de trabajo y enfermedad profesional y realizar actividades de prevención y promoción de los riesgos profesionales a las empresas afiliadas”¹²

2.23. Las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS).

¹² MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Conozca el Sistema General de Riesgos Profesionales. Bogotá Colombia: Javegraf, 1995. Pág. 10.

“Estas son las Instituciones Prestadoras de Servicios. Es decir, todos los centros, clínicas y hospitales donde se prestan los servicios médicos, bien sea de urgencia o de consulta.”¹³.

2.24. Empresa Social del Estado.

Antecedentes

Con la expedición de la tan criticada Ley 100 de 1993, los hospitales públicos que venían del anterior Sistema Nacional de Salud se convirtieron en las denominadas Empresas Sociales del Estado, marcando un importante avance en el modelo de prestación de servicios de salud a cargo del Estado. Este cambio institucional fue, en gran medida, impulsado por las corrientes neoliberales de principio de la década de los noventa. La evolución del denominado Sistema Nacional de Salud hasta la correspondiente expedición de la ley 100 de 1993, se caracterizó por el tránsito de un esquema en esencia centralista, a uno que desarrolló en gran medida la antigua cláusula: “centralización política y descentralización administrativa”, consignada en la Constitución de 1886 y que superó, al menos desde un punto de vista de las guerras civiles, el conflicto entre centralistas y federalistas que data desde nuestros primeros años de vida como república independiente.

Inicialmente, con la creación del Sistema Nacional de Salud, en 1975, se intentó alcanzar un cierto equilibrio legal e institucional. Luego de algunas reformas como las realizadas por medio de la Ley 12 de 1986 y el decreto 77 de 1987, la Ley 10 de 1990 introdujo cambios importantes estableciendo una nueva perspectiva del sistema adaptándolo a modelos contemporáneos, rediseñando el modelo de competencias territoriales en un marco de

¹³ Gamma. Blog: Salud O Sena. Recuperado el 12 de marzo de 2015 de:
http://www.elcolombiano.com/historico/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud-JVEC_95936

descentralización y participación social. Un año después de la entrada en vigencia la Ley 10 de 1990, la Constitución Política de 1991 consagró la salud como servicio público y derecho social, reafirmando la distribución de competencias institucionales establecida en esta ley, incorporando además importantes elementos financieros. Posteriormente, la 197 Ley 60 de 1993 definió la distribución de competencias y recursos entre las entidades territoriales en forma significativa los aportes fiscales para el sector.

En este contexto, particularmente refiriéndonos al papel institucional de los hospitales públicos como referentes inmediatos de las Empresas Sociales del Estado, antes de la reforma, existía un tipo de institución multifuncional que prestaba servicios de salud, pero además, desarrollaba programas de saneamiento ambiental, control epidemiológico, vacunaciones masivas y programas de prevención y promoción, incluso, llegó a construir acueductos descuidando desde luego sus propias funciones. Adicionalmente, con el manejo centralista propio del sistema de salud tradicional, los hospitales públicos no tenían autonomía administrativa, financiera o jurídica.

Posteriormente, la Ley 10 de 1990 y luego la Ley 60 de 1993 le otorgaron personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa a las entidades prestadoras de servicios de salud. Con la expedición de la Ley 100 de 1993 se desarrolló un capítulo especial para fortalecer las instituciones prestadoras de servicios de salud, reiterando su autonomía administrativa, técnica y financiera para lograr el cumplimiento de los principios de calidad y eficiencia, indispensables para poder competir en el ambiente de mercado que introdujo esta normatividad. Adicionalmente, los antiguos hospitales públicos del nivel nacional o territorial se transformaron en Empresas Sociales del Estado.

En este sentido, la Ley 100 de 1993 estableció una serie de condiciones para garantizar un manejo gerencial y competitivo de estas entidades, y por ende su permanencia en el mercado, entre las que encontramos:

- Autonomía patrimonial, administrativa y financiera.
- Un sistema contractual privado.
- Un sistema de presupuesto basado en los subsidios a la demanda o de ingresos por venta de servicios con anticipos y reembolsos; y
- Especialización en la producción de un portafolio de servicios contenidos en el POS.

Cabe resaltar entonces el contexto en el que se deben desarrollar las Empresas Sociales del Estado, el cual se constituye como un ideal gerencial que les permite desenvolverse en un plano de competencia con la actividad desempeñada por los particulares en una sociedad de mercado. (Jaramillo, 1999, Pág. 90-103).

2.25. De la Ley 10 del 90 a la Ley 100 del 93.

Anteriormente, el régimen de salud pública estaba regido por la Ley 10 de 1990 que regulaba el “Sistema Nacional de Salud”, pero con el tiempo se determinó que este sistema presentaba grandes deficiencias en la atención al usuario, en el poco personal médico con que contaban los hospitales, el mínimo grupo de médicos especializados para atender los casos más graves y complejos, el mal trato que recibían los usuarios, el pobre abastecimiento de medicamentos, y las altas tarifas, entre otras causas. Es por esto que con la expedición del artículo 194 de la Ley 100 de 1993 se pretendió dar un vuelco total al sistema que regía hasta entonces, llamándolo desde ese momento el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Por tal razón, cambió la denominación de hospitales públicos por la de Empresas Sociales del Estado, es decir, que los primeros se convirtieron en empresas (entidades eficientes), que ofrecen un servicio óptimo y con grandes beneficios para los usuarios, buscando prestar servicios en condiciones humanas, equitativas y seguras, atendiendo a dos grandes principios establecidos para regir a estas empresas, con el fin de cumplir su objetivo. Para poder llevar a cabo tal transformación, se tuvo que efectuar un proceso por el cual el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1876 de 1994. Así mismo, el Concejo de Bogotá, expidió los Acuerdos 13 y 17 de 1997, por los cuales se ordenó dicha transformación, reglamentando una serie de puntos sobre los cuales tenían que desarrollarse estas empresas. Estos Acuerdos delinearon la manera en la que debían crearse estas empresas: Jurisdicción, naturaleza, nombre, objetivos, principios básicos, patrimonio, ingresos y órganos de dirección para su gobierno (Gerencia y Junta Directiva). Así mismo, establecieron el régimen de los actos y de los contratos, el control fiscal, el poder disciplinario, y el presupuesto, delineamientos a los que debían supeditarse.

Estas empresas vinieron a reemplazar a los hospitales públicos, pues en busca de un mejor servicio para los usuarios, se cambió el Sistema Nacional de Salud que regía, consagrado en la Ley 10 de 1990, por el Sistema General de Seguridad Social en Salud. El SGSSS opera bajo dos regímenes: Régimen Contributivo y Régimen Subsidiado.

2.26. Naturaleza jurídica Ley 100 del 93.

Según el artículo 194 de naturaleza de la Ley 100 de 1993¹⁴, la prestación de servicios de salud en forma directa por la Nación o por las entidades territoriales, se hará a través de las Empresas Sociales del Estado, que constituyen una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas por la Ley o por las asambleas o concejos, según el caso, sometidas al régimen jurídico.

Como Empresas Sociales del Estado deben cumplir unos objetivos contenidos en la Ley y en el Sistema de Seguridad Social que regulan el servicio público esencial de la salud y crean las condiciones de acceso de la población a los servicios.

En este sentido, la Ley 100 de 1993, determinando la naturaleza de estas entidades establece que la prestación de servicios de salud en forma directa por la nación o por las entidades territoriales, se hará principalmente a través de las ESES, que constituyen una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas por la Ley o por las asambleas o concejos, según el caso. Ibáñez (2006) sostiene que son entidades pública que pertenecen al sector descentralizado funcionalmente o por servicios del orden nacional o territorial, pues también pueden pertenecer al nivel departamental,

¹⁴ MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Ley 100. Libro segundo. El sistema general de seguridad social en salud. Artículo 194. Bogotá: Ministerio de Salud de Colombia; 1993.

distrital o municipal, gozando de autonomía administrativa y patrimonio propio como consecuencia de su personalidad jurídica (Pág. 251). El Tribunal Constitucional¹⁵ ha examinado el alcance de la naturaleza de estas entidades, señalando que las ESES son una nueva tipología dentro del catálogo de entidades administrativas del orden descentralizado, con naturaleza y características propias, lo cual permite diferenciarlas y no confundirlas con otro tipo de entidades públicas, particularmente con los establecimientos públicos. Es claro que las ESES constituyen una nueva categoría de entidad descentralizada concebida con un objeto específico señalado por el legislador con unos propósitos constitucionales determinados que justifican la existencia de una normatividad especial para su tratamiento¹⁶.

Según el artículo 196 de la misma ley, los hospitales al transformarse en Empresas Sociales del Estado, entidades descentralizadas, se deben someter a un régimen jurídico contemplado en el artículo 195 de la Ley 100, el cual se convierte en el marco de acción legal para diseñar estrategias de mercadeo para la salud, que permitan el autofinanciamiento. A continuación se muestran los que están relacionados con el mercadeo:

- El nombre deberá mencionar siempre la expresión "Empresa Social del Estado".
- El objeto debe ser la prestación de los servicios de salud, como servicio público a cargo del Estado o como parte del servicio público de seguridad social.
- El director o representante legal será designado según lo dispone el artículo 192 de la presente Ley.
- Las personas vinculadas a la empresa tendrán el carácter de empleados públicos y trabajadores oficiales, conforme a las reglas del capítulo IV de la Ley 10 de 1990.

¹⁵ CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-314 del 1 de abril de 2004. M.P: MARCO GERARDO MONROY CABRA

¹⁶ CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-665 del 8 de junio de 2000. M.P. JOSÉ GREGORIO HERNÁNDEZ GALINDO.

- En materia contractual se regirá por el derecho privado, pero podrá discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el Estatuto General de Contratación de la administración pública.

En este contexto de la Ley 100 de 1993, es de gran importancia destacar el apartado del artículo 225, encontrado en el título 5 “De la vigilancia y control del sistema”.

ARTICULO. 225. **Información requerida:** Las entidades promotoras de salud, cualquiera sea su naturaleza, deberán establecer **sistemas de costos**, facturación y publicidad. Los sistemas de costo deberán tener como fundamento un presupuesto independiente, que garantice una separación entre ingresos y egresos para cada uno de los servicios prestados, utilizando para el efecto métodos sistematizados. Los sistemas de facturación deberán permitir conocer al usuario, para que éste conserve una factura que incorpore los servicios y los correspondientes costos, discriminando la cuantía subsidiada por el sistema general de seguridad social en salud.

La superintendencia exigirá en forma periódica, de acuerdo con la reglamentación que se expida, la publicación de la información que estime necesaria de la entidad y de ésta frente al sistema, garantizando con ello la competencia y transparencia necesarias. Igualmente, deberá garantizarse a los usuarios un conocimiento previo de aquellos procedimientos e insumos que determine el Ministerio de Salud.

2.27. Hospitales.

Para la OMS, consiste en una parte integrante de una organización médica y social, cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médica y sanitaria completa, tanto curativa como preventiva y cuyos servicios externos irradian hasta el ámbito familiar.

En estos recintos se diagnostican enfermedades y se realizan distintos tipos de tratamientos para restablecer la salud de los pacientes.

2.28. Clasificación de Hospitales.

➤ Según sus recursos.

Según la dotación y la capacidad para atender a los pacientes, los hospitales se encuentran divididos en tres niveles diferentes.

- **Primer Nivel:** A este nivel pertenecen los hospitales donde se brinda atención básica y solo cuentan con médicos generales para tender solo consultas, en ellos no se realizan procedimientos quirúrgicos, también prestan servicios de odontología general. En este nivel podemos encontrar a los puestos de salud y los hospitales locales.
- **Segundo Nivel:** También llamados hospitales regionales, estos hospitales están dotados ya que como mínimo deben contar con cuatro especialistas: un anestesiólogo, un cirujano, un ginecólogo y uno de medicina interna. También cuentan con laboratorio medico con la capacidad de practicar exámenes básicos de sangre, orina y materia fecal.
- **Tercer Nivel:** Llamados hospitales de referencia o altamente especializados, estos reciben a los pacientes que son remitidos de los hospitales regionales o de segundo nivel. Estos hospitales tienen una gran cantidad de especialistas entre otro se pueden mencionar a los cardiólogos, neurólogos, psiquiatras, dermatólogos y nefrólogos. También prestan servicios que necesitan de una estructura especial como por ejemplo

las unidades de neurocirugía, renal, cuidados intensivos y pediátricos, procedimientos de alta complejidad, como también laboratorios dotados con nuevos avances tecnológicos.

➤ **Según su enfoque o dedicación.**

- **Hospital Materno-Infantil (Ginecología y Pediatría):** Es un centro de salud en donde se cuida la salud de las mujeres durante su embarazo y posterior parto, como también a los recién nacidos. Son asuntos de suprema importancia debido a las implicaciones en el bienestar familiar, económico y social.
- **Hospital Militar:** Es un establecimiento reservado para la atención del personal militar, sus familiares y demás usuarios autorizados. Presta asistencia en especialidades médicas y quirúrgicas, de diagnóstico y tratamiento en régimen de hospitalización, ambulatorio o en servicio de urgencias. Algunos hospitales militares tienen convenios con otras instituciones para ofrecer sus servicios de salud a la población civil.
- **Hospital Pediátrico:** Es una institución donde se atiende todo lo relacionado con la salud de los niños. La atención va desde el momento de su nacimiento hasta su adolescencia.
- **Hospital Psiquiátrico:** Es un establecimiento de salud, dedicado al diagnóstico y tratamiento de enfermedades psiquiátricas y que ofrece alojamiento a los pacientes, derivan históricamente de los manicomios.

- **Hospital Universitario:** se encuentra dedicado a la asistencia, investigación y enseñanza de la medicina, lo que lo diferencia de los otros hospitales es su vinculación y compromiso con las funciones de la universidad.

- **Hospital Geriátrico:** Institución que se compone de médicos, enfermeros dedicados única y exclusivamente al cuidado y tratamiento de personas de la tercera edad. Las personas de esta etapa tienen el problema de que su salud puede decaer debido a que se vuelven más frágiles desde el punto de vista físico y psíquico, lo que ocasiona que necesiten de cuidados especiales que muchas veces la familia no puede brindarles. En otras situaciones puede ocurrir que el adulto mayor esta solo por lo que decide ingresar a una entidad de este tipo que le garantice la debida atención y cuidados.

3. LA EMPRESA

HOSPITAL GERIÁTRICO Y ANCIANATO SAN MIGUEL.

El Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel de Cali “es una Empresa Social del Estado, de orden municipal, adscrita a la Secretaria de Salud Pública Municipal, creada por acuerdo 011 de 23 de mayo de 1917 y transformado por el acuerdo 08 de Agosto 16 de 1995, tiene autonomía administrativa, patrimonio propio y personería jurídica reconocida por el gobierno del Valle”.¹⁷

Se encuentra ubicada en la Carrera 70 No. 2ª-04 Barrio Caldas- Cali-Colombia

Teléfono: 3390821.

3.1. Misión

“Brindar servicios de salud y complementarios que garanticen el bienestar integral a los adultos mayores del Sur Occidente Colombiano con calidad y seguridad, con un recurso humano multidisciplinario, calificado y comprometido con su labor; garantizando el uso eficiente de los recursos y a su vez fomentar de manera permanente espacios de capacitación formal, no formal y de investigación estableciendo para ello convenios docente asistenciales que se requieran.”

3.2. Visión

“Ser reconocido en el año 2016 como el primer centro de referencia del Sur Occidente Colombiano en la atención y rehabilitación integral del adulto mayor, por su excelencia en el servicio”.

¹⁷ Extraído el 20 de Enero de 2015 de <http://ancianatosanmiguel.com/index.php/anci>

3.3. Historia

El Señor Miguel Calero, acaudalado comerciante, decidió fundar el 26 de enero de 1912 un Asilo de mendigos indigentes, inválidos y ancianos”. Formó su primera Junta con el señor alcalde don Ramón Carvajal B., el padre Fray Nicolas Gyner, el doctor Francisco Magaña, don J. Miguel Borrero, don Guillermo Borrero y don Enrique Palacios. Llamaron luego a las Hermanas de la Caridad sor Henry sor Josefina y se inició así la obra con el fin de *“dar alivio a los que realmente necesitaban de esta caritativa protección.*

La Institución comenzó con siete personas y tomó el nombre de Sociedad de Beneficencia, la cual inicio una campaña para solicitar apoyo y así fue creciendo. Adquirió entonces un lote al otro lado del río y allí se construyó una amplia sede.

En 1917, don Miguel Calero y su junta habiendo estudiado la ley 4 de 1913, que ordena a cada municipio cuya cabecera tenga más de 20.000 habitantes crear los Asilos de Mendigos, deciden donar la Institución, su lote, construcción y patrimonio al municipio, que lo adopto mediante el Acuerdo 011 del 23 de Mayo de 1917.

En 1955, el Club Colombia compró nuestra sede y la institución fue trasladada al barrio Caldas donde hoy funciona con cinco programas y atiende a 350 ancianos en su plan de Residencia (310 en Sala General y 40 Pensionados), 100 más en Centro Día, 54 en el Programa de Proyección Comunitaria, 80 niños en el programa intergeneracional y 30 estudiantes Escuela de Gerontología.

El tesoro de la Institución son los 24.000 años de sabiduría de sus ancianos que a lo largo de 30.600 días de atención han significado nuestro aporte al bienestar de Cali y Colombia y el cumplimiento de la sublime misión que se trazó el fundador.¹⁸

3.4. Principios Corporativos:

- ✓ **Lealtad:** Es la manifestación permanente de fidelidad que se traduce en constancia y solidaridad para con la Institución en todos sus niveles.
- ✓ **Creatividad:** Nuestra imaginación, proyectos e ideas, están encaminados hacia el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores, proyectando una institución hacia el futuro.
- ✓ **Fidelidad:** Saber cumplir la palabra dada, las promesas y mantener los compromisos, aceptando las consecuencias de las propias acciones.
- ✓ **Calidad Humana:** Pensamos principalmente en las buenas relaciones que debe haber entre los empleados y residentes de nuestra institución, actuando con respeto y tolerancia.

3.5. Valores Éticos

Los valores éticos son cualidades que se otorgan a la forma de ser y actuar del ser humano, lo cual es básico para la construcción de una convivencia democrática.

- ✓ **Honestidad:** Es actuar con honradez en correspondencia con las acciones y los deberes. Los servidores públicos cumplen con sus deberes y obligaciones de manera honesta, respetando el horario establecido y manejando de manera eficiente los bienes y recursos asignados

¹⁸ Extraído el 20 de Enero de 2015 de <http://ancianatosanmiguel.com/index.php/anci>

- ✓ **Equidad:** Es el actuar con respeto a las personas que requieren de un servicio, sin preferencia de género, religión, posición social y económica.
- ✓ **Responsabilidad:** disposición y diligencia en el cumplimiento de las funciones y tareas encomendadas. Los servidores públicos sin importar su cargo se apoyan en el trabajo en equipo para dar respuesta efectiva a los requerimientos institucionales y de la comunidad.
- ✓ **Disciplina:** Apoyar el trabajo en equipo para dar respuesta efectiva a los requerimientos institucionales y de la comunidad.
- ✓ **Respeto:** Es el aceptar la ideas y posturas relacionadas con la vida misma en el lenguaje y el trato. Los funcionarios del Hospital reconocen y valoran el trabajo de sus compañeros, asumen las competencias propias de su función sin interferir en las de los demás.¹⁹

3.6. Estructura Organizacional

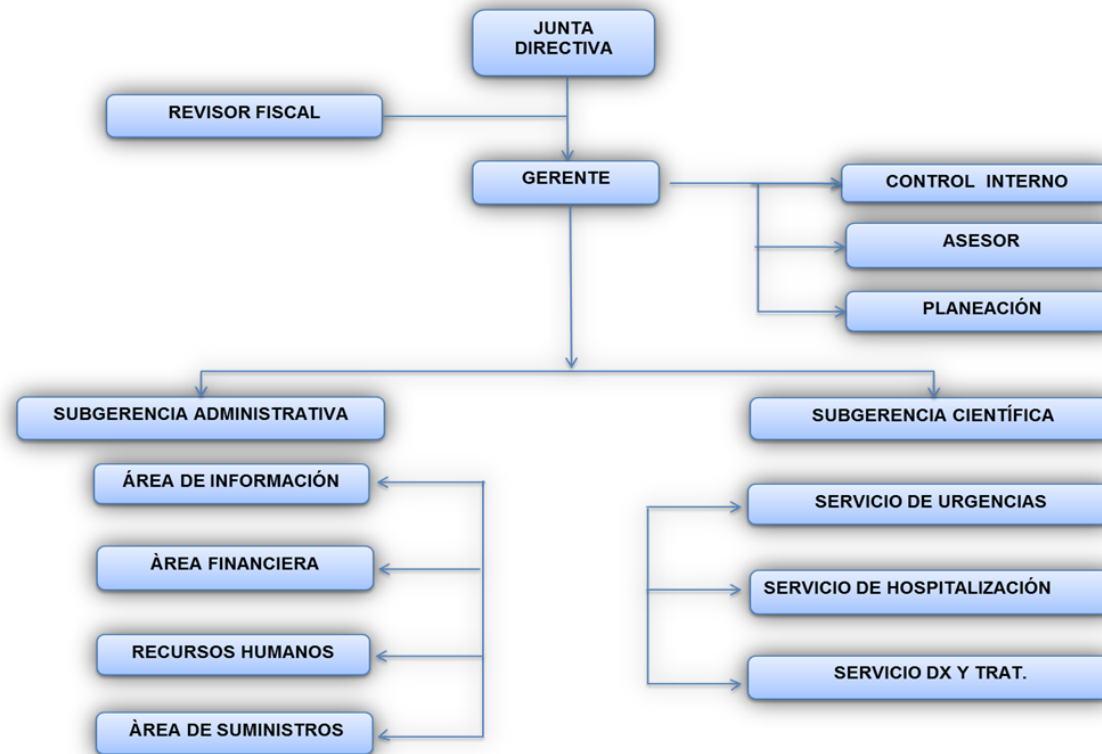
Esta “es la estructura dentro de la cual se realizaran las actividades de la compañía que exige una definición de las obligaciones de cada ejecutivo. A través de la creación de una organización sólida, la compañía es capaz de coordinar las actividades de muchos departamentos y subdivisiones, dirigidos por individuos a quienes se les asigna grados variables de autoridad y responsabilidad”. (Polimeni, 1994, Pág. 8).

Mediante un Organigrama se “indica las responsabilidades de los principales cargos gerenciales dentro de la organización. Al mismo tiempo este es un diagrama de jerarquía de la compañía, que representa claramente el flujo de autoridad”. (Polimeni, 1994, Pág. 9).

¹⁹ Extraído de la Página web del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.
<http://ancianatosanmiguel.com>.

A continuación se puede observar el Organigrama que permite identificar las líneas de autoridad, en la ESE Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.

Ilustración 1. Organigrama Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.



Fuente: Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.

3.7.Programas

3.7.1. Residencia Permanente.

Este programa atiende integralmente a 173 adultos mayores (Agosto del 2014); existen dos modalidades:

a. Pensionados:

El Hospital recibe un dinero por la estadía de cada paciente; en el mes de Agosto del año 2014 este programa conto con 53 Pacientes.

- ✓ **Villa de la Sabiduría:** Confortables aparta estudios con todo incluido, primer piso parqueadero al frente.
- ✓ **Pensión A:** Espaciosa habitación con baño privado.
- ✓ **Pensión B:** Habitación amplia con closet y baño privado, segundo piso.
- ✓ **Pensión C:** Habitación con baño y closet tipo estándar, ubicada en el segundo piso.
- ✓ **Media Pensión:** Habitación compartida en el segundo piso.

b. Subsidiados:

Este servicio es prestado a pacientes que cuentan con pocos recursos, y no pueden pagar una cantidad de dinero por su estadía. Cuenta con unas salas para 6 o 8 personas, con un baño común. En el mes de Agosto del año 2014, este programa contó con 120 Pacientes.

3.7.2. Centro Día:

El programa Centro Día del HGASM está abierto al público mayor en general, se hace para que los ancianos no residentes se relacionen entre sí y disfruten de diferentes actividades, programadas según sus necesidades, durante el día con una jornada que va desde las 8:30 a.m. hasta las 3:30 p.m.

Dentro del programa, los ancianos tienen derecho a dos (2) consultas médicas gratis al mes en las instalaciones del Ancianato, pero no se les entregan medicamentos; estos por su cuenta los deben comprar y en el caso de las curaciones, fisioterapia y las intervenciones por parte de otros profesionales deben ser pagadas de manera separada.

El programa de Centro Día atiende a 34 adultos mayores (Mes de Agosto).

El servicio del Centro Día tiene un costo mensual de \$475.000 y el transporte puerta a puerta es de aproximadamente \$175.000 (no está vinculado a la institución). A este programa asisten además de las personas que pagan y van al hospital geriátrico, los ancianos que viven allí en las salas.

3.7.3. Programa Intergeneracional (Grado 0 – Kínder)

Se ofrece a niños, quienes reciben diariamente capacitación y educación básica en el modelo de grado 0.

Además, el Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel cuenta con un **Área Médica y de Consulta**, que consiste en reforzar en las personas mayores su capacidad funcional independiente, su entorno saludable, y creación de infraestructura para apoyo a los familiares que actúan como ciudadanos. Y el **Área de Terapia Ocupacional**, que ofrece un nuevo proyecto de

vida donde se incluyen actividades sociales, actividades laborales, realizando cambios positivos en su rutina diaria y promoviendo hábitos de vida saludable.

4. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS APLICADO A LA ESE SAN MIGUEL

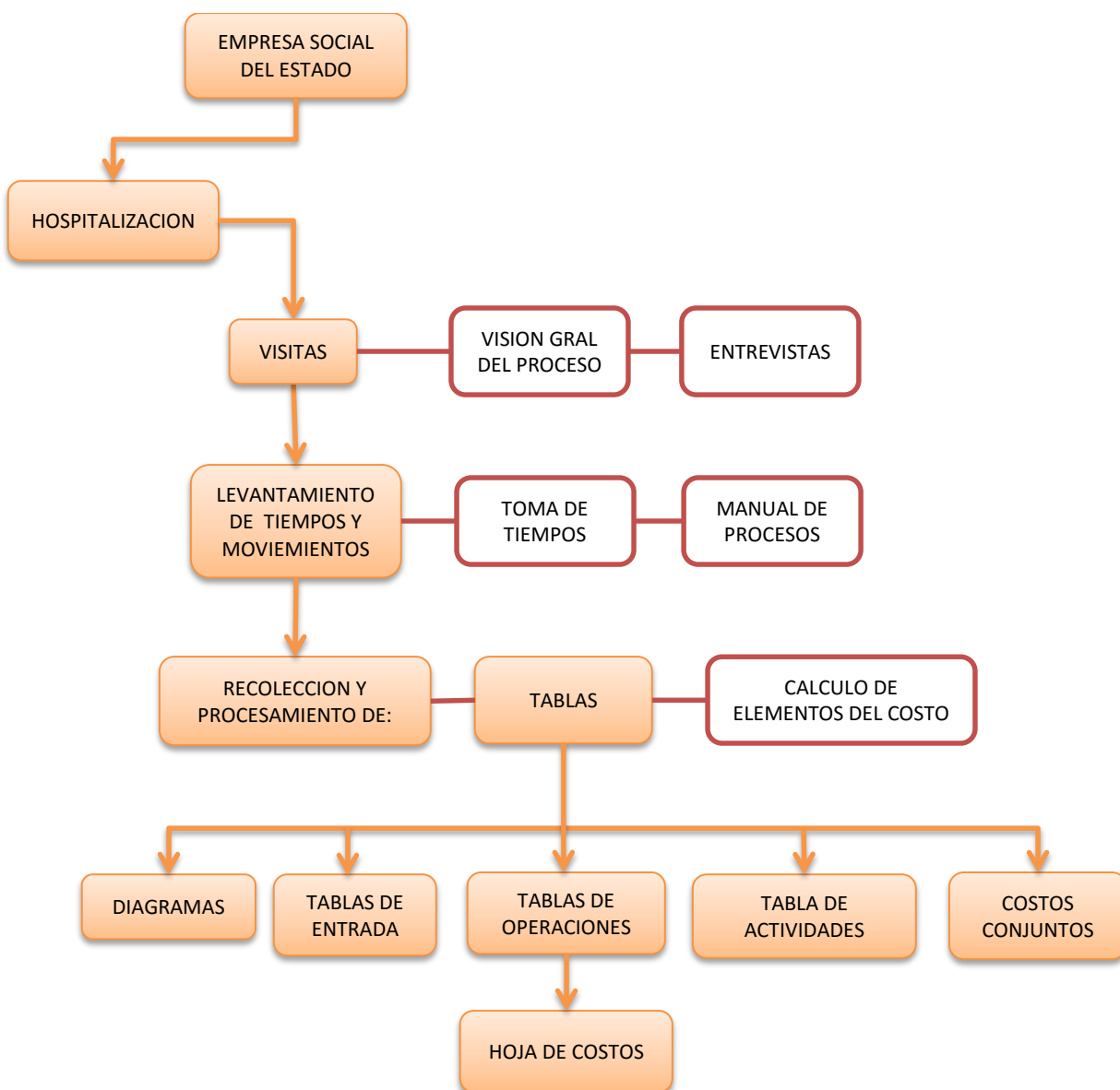
El sistema de Costos por Procesos es apto en el Geriátrico y Ancianato San Miguel puesto que esta es una organización que tiene una producción continua (Prestación de Servicios), en la que sus procesos se cumplen en etapas sucesivas y su funcionamiento no depende de un pedido específico.

Es de anotar que para el desarrollo de este documento se muestra solo un producto de los cinco que tomamos para el estudio debido a la extensión del trabajo; (se puede observar en su totalidad en el CD anexo). El producto que se desarrollará es el PACIENTE SUBSIDIADO DEPENDIENTE, es decir que al finalizar el estudio se obtendrá el costo que genera un paciente para cada uno de los elementos del costo, en un día por el concepto de estadía u Hospitalización.

El proceso realizado en el Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, se ve apoyado en primera instancia por una serie de visitas concertadas con la persona encargada del área de Hospitalización, quien nos muestra el debido proceso que se hace para la consecución de la prestación del servicio. La finalidad de las visitas y entrevistas es la recolección de tiempos y movimientos que luego serán procesados mediante diagramas (Bloques, Flujos y Geográficos), Tablas de entradas de datos (Materiales, personal, externalizados, indirectos), Tablas de Operaciones, tabla de actividades, entre otras, para así concluir en la Hoja de Costos obtenida a partir de toda la información obtenida en la Empresa Social del Estado.

Para facilitar el entendimiento del proceso realizado en el Ancianato San Miguel la Empresa Social del estado Hospital Geriátrico Ancianato San Miguel se mostrara a continuación un mapa conceptual de lo aquí descrito, mostrando un panorama general.

Ilustración 2. Mapa Conceptual del Proceso.



Para hacer el estudio de Costos en el Hospital, fue necesario realizar un levantamiento y diagramación de las actividades de los procesos en el área de Hospitalización; ya que sin el desarrollo de los procesos en el área de Hospitalización, no existiría servicio alguno que ofrecer. Harrington (1993)²⁰ afirma que el “Proceso es toda actividad o grupo de actividades que emplean insumos, les agregan valor (Transformación) y suministran un producto final a un cliente que puede ser interno o externo”.

El proceso de Levantamiento y diagramación de las actividades exige que el Hospital desarrolle una visión que se centre en los procesos, esto permite que dichos procesos se conozcan, analicen, comparen y mejoren, con el ánimo de brindar cada día mejores servicios que cumplan a cabalidad las especificaciones técnicas ofrecidas tendiendo a satisfacer de la mejor manera las necesidades de los pacientes. Se debe cambiar de una visión organizacional hacia una centrada en los procesos, así se reduce la individualidad y la rivalidad, debido a que los procesos involucran la participación de varias personas, las responsabiliza y reconoce su desarrollo (desempeño integral). Esto conlleva a que deban unirse fuerzas para lograr el objetivo “hacer el proceso”. La visión de procesos no incluye calificativos como el mejor o el bueno, porque dentro de las características propias al definirlo ya están incluidos y solo se considera desarrollado el proceso cuando están cumplidas todas las especificaciones ofrecidas; de igual manera se debe optar por una transformación de la cultura buscando un cambio en el estilo de dirección del Hospital, siendo el foco de atención las exigencias de los clientes, y no las necesidades de los inversionistas.

Según Harrington (1993), el centrarse en el Mejoramiento de los Procesos de la Empresa le es de utilidad a la Organización de varias formas:

²⁰pág. 9.

- ✓ Le permite a la organización centrarse en el cliente (Paciente).
- ✓ Le permite a la compañía predecir y controlar el cambio.
- ✓ Aumenta la capacidad de la empresa para competir, mejorando el uso de los recursos disponibles.
- ✓ Suministra los medios para realizar, en forma rápida, cambios importantes hacia actividades muy complejas.
- ✓ Apoya a la organización para manejar de manera efectiva sus interrelaciones.
- ✓ Ofrece una visión sistemática de las actividades de la organización.
- ✓ Mantiene a la organización centrada en el proceso.
- ✓ Previene posibles errores.
- ✓ Ayuda a la empresa a entender cómo se convierten los insumos en productos.
- ✓ Le suministra a la organización una medida de sus costos de la mala calidad (Desperdicios).
- ✓ Da una visión de la forma como ocurren los errores, y la manera de corregirlos.
- ✓ Desarrolla un sistema completo de evaluación para las áreas de la empresa (Pág. 9).

En este orden de ideas, para alcanzar el cambio debe reconocerse su importancia y dicho reconocimiento debe ser compartido por todas y cada una de las partes que componen el Hospital.

Ya entendido el concepto de proceso y la importancia de que el Hospital adopte la visión en los procesos, ésta puede centrar su atención hacia como mejorarlos.

La herramienta que nos permite obtener el conocimiento necesario de los procesos para así descubrir la manera de mejorarlos es lo que se conoce como levantamiento y diagramación de las actividades de procesos.

4.1. Levantamiento y diagramación de las actividades en el Área de Hospitalización.

Para desarrollar la propuesta de elaboración de un sistema de costos por procesos en el área de hospitalización, lo primero que se llevó a cabo dentro de las instalaciones del Hospital fue el levantamiento de procesos. Para ello se observaron cada una de las actividades que el personal a cargo realizaba en pro del cumplimiento del servicio.

El servicio de Hospitalización encierra todo el concepto de estadía de los pacientes residentes, y lo concerniente al desarrollo del programa de Centro día.

4.1.1. Definir los límites del proceso.

En muchas ocasiones los límites de un proceso no están claramente definidos, ya que existen diferentes puntos de vista o interpretaciones de estos por parte de los involucrados; “una persona puede comprender un proceso de una manera muy diferente a como otra podría hacerlo”. Uno de los objetivos del Levantamiento y diagramación de las actividades de procesos es lograr que cualquier persona del área de hospitalización pueda comprender el inicio, desarrollo y final de los procesos que se desarrollan al interior de la misma; definir estos límites es importante debido a que especifican cuales son las entradas y salidas de un proceso, salidas que a su vez se convierten en las entradas del siguiente.

4.1.2. Diagrama de Bloques.

Desarrollar una visión general del proceso.

Desarrollar esta visión es de gran importancia debido a la facilidad con que se puede comprender y analizar un proceso, mediante el uso de diagramas. Dichos diagramas son representaciones que mediante gráficos, símbolos, líneas y palabras simples, se constituyen como un método para describir gráficamente un proceso existente.

Para la elaboración del Diagrama de Bloques en el Hospital Geriátrico San Miguel, se debió revisar los procedimientos pertinentes y hablar con el personal médico encargado del proceso de Hospitalización.

Una vez terminado el levantamiento de procesos se identificaron las siguientes actividades:

Tabla 1. Descripción de Procesos “Residentes”.

BLOQUE	DESCRIPCIÓN
1. Solicitud de Cupo	El solicitante (Anciano), se dirige al Hospital Geriátrico, y habla con la trabajadora social para poder obtener un cupo.
2. Visita Domiciliaria	El trabajador social se dirige al lugar de domicilio del anciano solicitante, para poder conocer vivienda, su entorno y la manera como vive.
3. Evaluación del Paciente	En este proceso el paciente tiene una entrevista con el coordinador de sala (terapeuta ocupacional). Se otorga un tiempo para que el Hospital decida si es posible recibir al paciente dentro del Hospital.
4. Historia Clínica	Una vez se haya otorgado el cupo, el paciente llena su historia clínica, pasando por entrevistas con el médico general, la enfermera, el fisioterapeuta, y el medico gerontólogo.
5. Baño	El día del paciente comienza con el aseo personal (baño), en el que la enfermera lo acompaña.
6. Vestido	En esta actividad la enfermera seca al paciente, y lo ayuda a vestir; en el caso de ser un paciente independiente, la enfermera debe asegurarse de que el paciente quede vestido.
7. Desayuno	La enfermera lleva a los ancianos al comedor, donde le es suministrada su primera comida del día (Desayuno).
	A diario los ancianos son revisados físicamente por

8. Cheque General	las enfermeras, para cerciorarse de como amanecieron.
9. Toma de Signos Vitales	A diario la enfermera toma los signos vitales de los pacientes, para corroborar que se encuentren bien.
10. Refrigerio	La enfermera lleva a los ancianos al comedor, donde le es suministrado su primer refrigerio.
11. Recreación	Los ancianos son acompañados por las enfermeras, para que estos realicen actividades recreativas uniéndose a los pacientes del programa de Centro día. Se realizan actividades manuales, lúdicas, y recreativas.
12. Almuerzo	La enfermera lleva a los ancianos al comedor, donde le es suministrado el almuerzo.
13. Oración	Los pacientes son llevados a la capilla del Hospital, para asistir a una misa.
14. Medicamento	En esta actividad los pacientes a quienes se les debe suministrar medicamentos, son atendidos por la enfermera, para proveer del medicamento correspondiente.
15. Refrigerio	La enfermera lleva a los ancianos al comedor, donde le es suministrado su segundo refrigerio.
16. Actividad Libre	En esta actividad los ancianos hacen lo que ellos deseen, descansar, ver tv, pasear, etc. (Son supervisados por enfermeras).
17. Cena	La enfermera lleva a los ancianos al comedor, donde le es suministrada su cena.

18. Dormida	El paciente es llevado a su habitación, y es preparado por la enfermera para poder descansar.
-------------	---

Si el Paciente es de clasificación residente dependiente, se adicionan las siguientes actividades:

BLOQUE	DESCRIPCION
1. Ida al Baño	La enfermera acompaña al baño al paciente dependiente y le ayuda a realizar sus necesidades.
2. Cambio de Pañal	La enfermera realiza el cambio de pañal al anciano dependiente las veces que sea necesario.

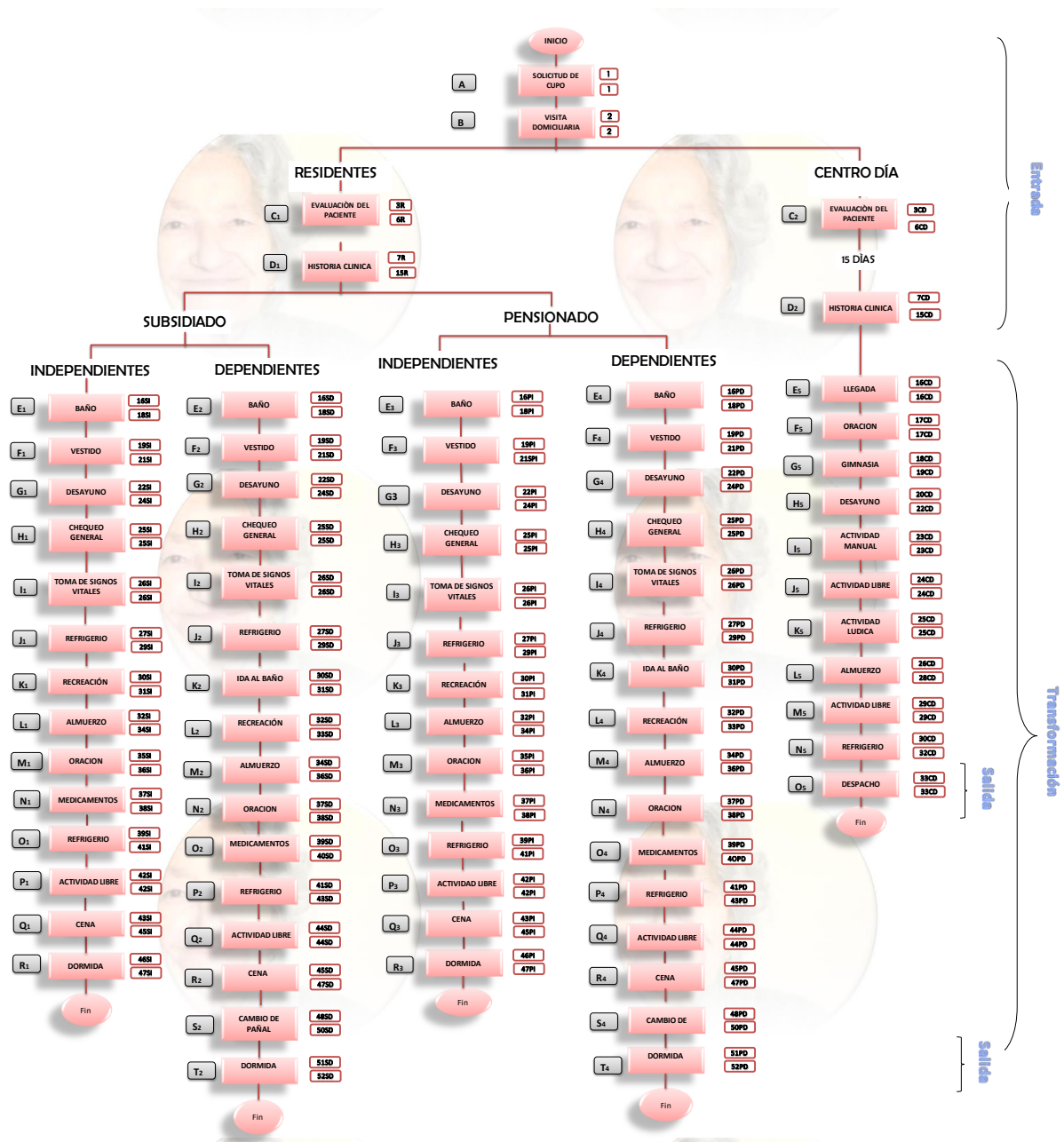
Tabla 2. Descripción de Procesos “Centro Día”.

BLOQUE	DESCRIPCION
1. Solicitud de Cupo	El solicitante (Anciano), se dirige al Hospital Geriátrico, y habla con la trabajadora social para poder obtener un cupo.
2. Evaluación del paciente	El trabajador social se dirige al lugar de domicilio del anciano solicitante, para poder conocer vivienda, su entorno y la manera como vive.
3. Historia Clínica	En este proceso el paciente tiene una entrevista con el coordinador de sala (terapeuta ocupacional). Se otorga un tiempo (15 Días) para que el solicitante decida si quiere hacer parte del programa de Centro Día del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.
4. Llegada	Los pacientes llegan al Hospital a las 8:30 de la mañana y son recibidos por el personal correspondiente.
5. Oración	Los pacientes son dirigidos por las enfermeras hasta el lugar de oración (Misa).
6. Gimnasia	Los Pacientes realizan estiramientos, y una especie de ejercicios recreativos, para de esta manera comenzar su día.
7. Desayuno	Los ancianos son llevados al comedor, y allí reciben su desayuno.
	Los ancianos son dirigidos al lugar de la actividad, y utilizaran este tiempo en dibujar, tejer, armar, pintar, etc.

8. Actividad Manual	
9. Actividad Libre	En esta actividad los ancianos hacen lo que ellos deseen, descansar, ver tv, pasear, etc. (Son supervisados por enfermeras).
10. Actividad Lúdica	Los ancianos son dirigidos al lugar de la actividad, y participan en juegos lúdicos, como el bingo, domino, parques, etc.
11. Almuerzo	Los ancianos son dirigidos al comedor y allí recibirán su almuerzo.
12. Actividad Libre	En esta actividad los ancianos hacen lo que ellos deseen, descansar, ver tv, pasear, etc. (Son supervisados por enfermeras).
13. Refrigerio	Se les entrega a los ancianos su refrigerio de tarde.
14. Despacho	Los ancianos son despedidos por el personal correspondiente, y se dirigen a sus casas.

Una vez descritas las actividades encontradas en el levantamiento de procesos, se elaboró el siguiente Diagrama de Bloques que comprende los cinco productos en su totalidad.

Ilustración 3. Diagrama de Bloques-Área Hospitalización.



Fuente: Elaboración Propia.

En la Ilustración No. 2, se muestra de forma general el recorrido que hace un paciente que ingresa al área de Hospitalización del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.

Se observa que son 5 los tipos de pacientes existentes en esta área, es decir:

- Residente-Subsidiado-Independiente.
- Residente-Subsidiado-Dependiente.
- Residente-Pensionado-Independiente.
- Residente-Pensionado-Dependiente.
- Paciente Centro Día.

Los Pacientes Dependientes son quienes no pueden realizar sus actividades por sí mismos, y necesitan de la ayuda de un profesional (Enfermera) para realizarlas satisfactoriamente. A diferencia de los Independientes, quienes si lo pueden hacer.

El paciente subsidiado dependiente contiene 20 bloques, numerados desde el A hasta el T2, abarcando 52 actividades durante un día.

La elaboración del diagrama de bloques permite observar de manera general los procesos desarrollados a lo largo del día en un paciente, proporcionando facilidad en el momento de entender el proceso de manera rápida.

4.1.3. Diagrama de Flujo.

Desarrollar una visión detallada del proceso.

Esta visión detallada se obtiene mediante la utilización de otro tipo de diagrama, el cual se conoce como Diagrama de Flujo. Debido a que este tipo de diagrama utiliza diferentes símbolos, es necesario dar un repaso a aquellos que son más utilizados, no se abarcarán todos los

existentes, pero si aquellos que permiten la elaboración del diagrama en mención. Dichos símbolos se presentan a continuación:

Ilustración 4. Símbolos para la elaboración del Diagrama de Flujo.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	OPERACIÓN-RECTANGULO Se usa para Denotar cualquier clase de actividad, desde perforar un hueco hasta del procesamiento de datos de un computador.
	PUNTO DE DECISIÓN-DIAMANTE Se debe colocar este símbolo en aquel punto del proceso en el cual deba tomarse una decisión.
	DOCUMENTACION-RECTANGULO CON LA PARTE INFERIOR EN FORMA DE ONDA Indica que la realización de una actividad incluyó información registrada en papel (Por ej. Informes escritos).
	ESPERA-RECTÁNGULO OBTUSO Se utiliza cuando un ítem o persona debe esperar, o cuando un ítem se coloca en un almacenamiento provisional antes de que se realice la siguiente actividad programada.
	ALMACENAMIENTO-TRIANGULO Se usa cuando exista una condición de almacenamiento controlado y se requiera una orden de solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada.
	DIRECCION DE FLUJO-FLECHA Denota la dirección y el orden que corresponden a los pasos del proceso; se utiliza la flecha para indicar el movimiento de un símbolo a otro.
	LIMITES-CIRCULOS ALARGADOS Se usa para indicar el Inicio y el Fin del Proceso. Normalmente dentro del símbolo aparece la palabra Inicio o Fin.
	DILIGENCIAR- PENTAGONO INVERSO Se utiliza para diligenciar algún tipo de Documento
	CONECTOR-CIRCULO PEQUEÑO Se usa con una letra dentro del mismo, al final de cada diagrama de flujo para indicar que el output de esa parte del diagrama de flujo servirá como input para el otro diagrama de flujo.

Fuente: Mejoramiento de los Procesos de la Empresa-Harrington.

Diagrama de Flujo.

En la siguiente tabla se enumera cada una de las actividades que se realizan en cada bloque anteriormente presentado:

Tabla 3. Actividades Paciente Residente.

LIMITE	BLOQUE	ACTIVIDADES
A.	Solicitud de Cupo	1. Se solicita cupo al Trabajador Social.
B.	Visita Domiciliaria	2. Se realiza visita domiciliaria al anciano.
C.	Evaluación del Paciente	3. Entrevista con la Trabajadora Social. 4. Diligenciar Formato de ingreso (Historia Clínica). 5. Entrevista con el Terapeuta Ocupacional. 6. Diligenciar Formato de Ingreso (H.C)
D.	Historia Clínica	7. Entrevista con el médico general. 8. Diligenciar H.C. 9. Entrevista con enfermera. 10. Diligenciar H.C. 11. Entrevista con el Fisioterapeuta. 12. Diligenciar H.C. 13. Entrevista con el Gerontólogo. 14. Diligenciar H.C. 15. Archivar H.C.

E.	Baño	16. Se alista la ducha. 17. Se alista al paciente. 18. Se baña al paciente.
F.	Vestido	19. Se seca al paciente 20. Se busca la ropa 21. Se viste al paciente.
G.	Desayuno	22. Se lleva al comedor. 23. Se entrega desayuno 24. Desayunan.
H.	Chequeo general	25. Se revisa físicamente como amaneció el anciano.
I.	Toma de Signos Vitales	26. Se hace la toma de signos vitales.
J.	Refrigerio	27. Se llevan al comedor. 28. Se entrega refrigerio. 29. Comen.
K.	Recreación	30. Se lleva al paciente al lugar de la actividad. 31. Se realiza la actividad.
L.	Almuerzo	32. Se lleva al comedor. 33. Se entrega almuerzo. 34. Almuerzan.
M.	Oración	35. Se lleva al paciente al lugar de la oración. 36. Se realiza la misa.

N.	Medicamentos	37. Se alistan los medicamentos. 38. Se aplican los medicamentos.
O.	Refrigerio	39. Se lleva al paciente al comedor. 40. Se entrega el refrigerio. 41. Comen.
P.	Actividad Libre	42. Se hace acompañamiento de la enfermera al anciano en su tiempo de inactividad.
Q.	Cena	43. Se llevan al comedor. 44. Se entrega cena. 45. Cenan.
R.	Dormida	46. Se llevan a la cama 47. Se acuestan a dormir.

Tabla 4. Actividades pacientes Centro Día.

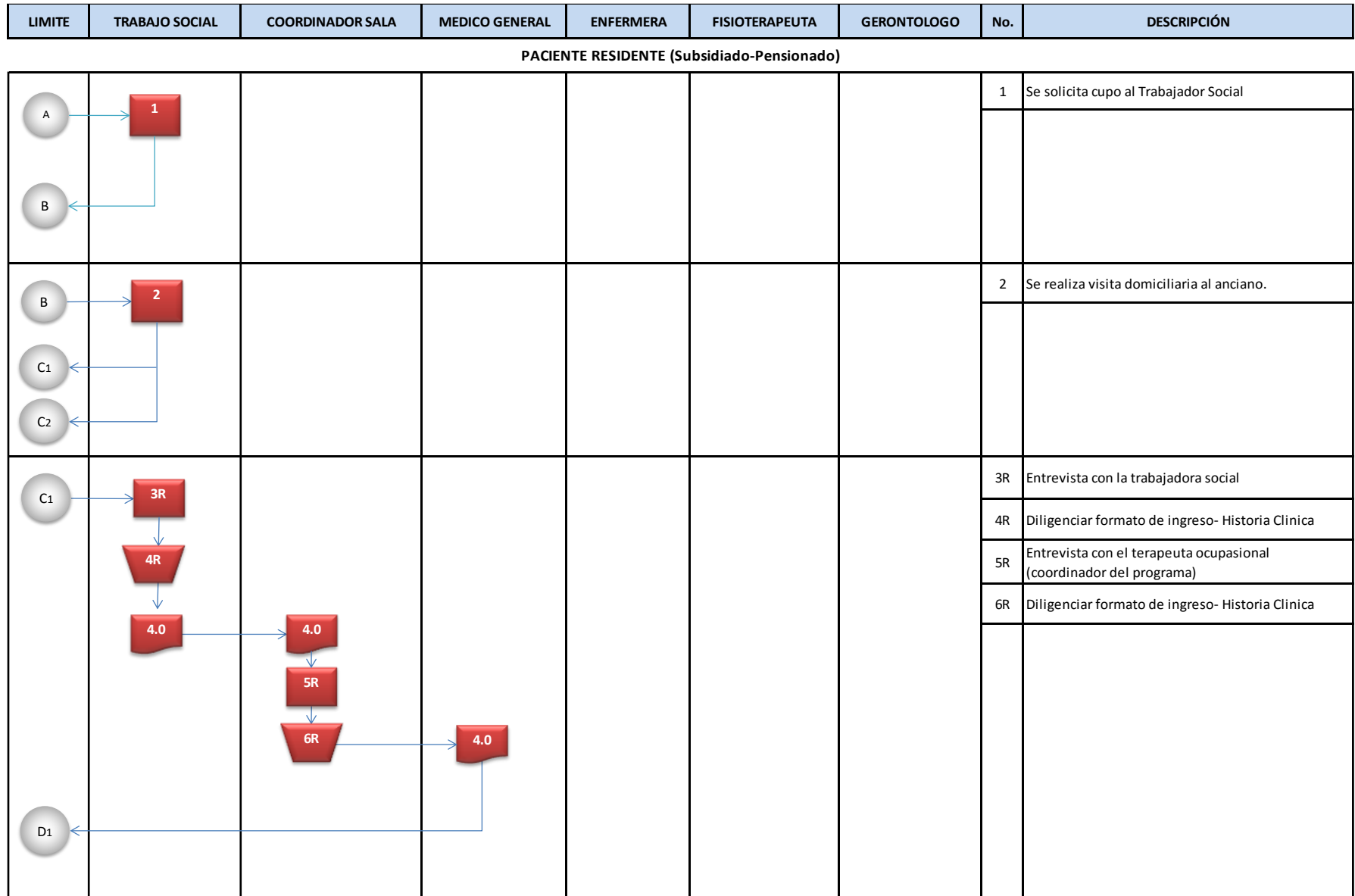
Limite	Bloque	Actividades
A.	Solicitud de Cupo	1. Se solicita cupo al Trabajador Social.
B.	Visita Domiciliaria	2. Se realiza visita domiciliaria al anciano.
C.	Evaluación del Paciente	3. Entrevista con la Trabajadora Social. 4. Diligenciar Formato de ingreso (Historia Clínica). 5. Entrevista con el Terapeuta Ocupacional. 6. Diligenciar Formato de Ingreso (H.C)
D.	Historia Clínica	7. Entrevista con el médico general. 8. Diligenciar H.C. 9. Entrevista con enfermera. 10. Diligenciar H.C. 11. Entrevista con el Fisioterapeuta. 12. Diligenciar H.C. 13. Entrevista con el Gerontólogo. 14. Diligenciar H.C. 15. Archivar H.C.
E.	Llegada	16. Llegada y Saludo de los ancianos
F.	Oración	17. Oración
		18. Llevar el anciano al patio 19. Hacer gimnasia.

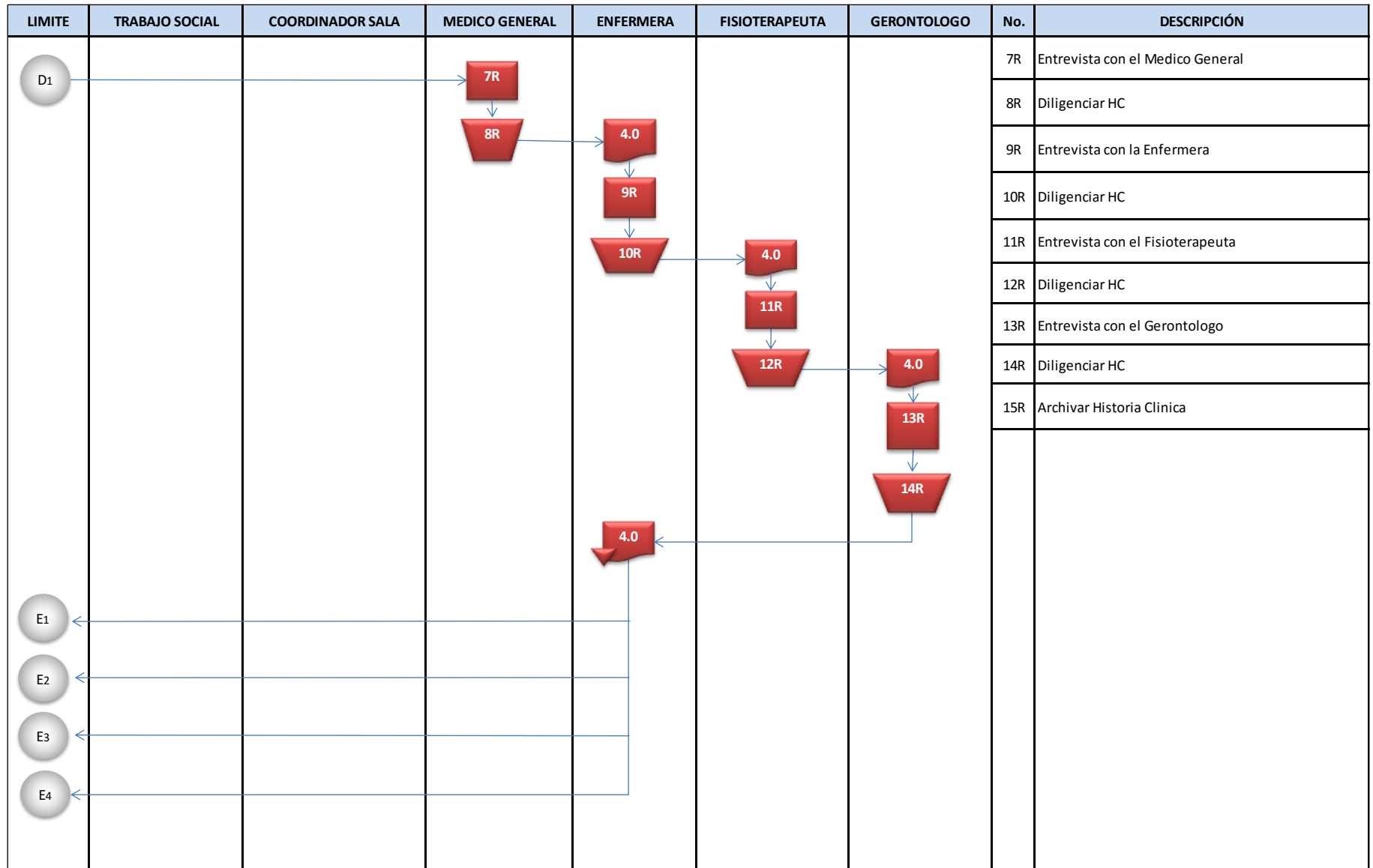
G.	Gimnasia	
H.	Desayuno	20. Se llevan al comedor 21. Se les entrega el desayuno 22. Desayunan.
I.	Actividad Manual	23. Actividad Manual
J.	Actividad Libre	24. Actividad Libre
K.	Actividad Lúdica	25. Actividad Lúdica
L.	Almuerzo	26. Se lleva al comedor. 27. Se entrega almuerzo. 28. Almuerzan.
M.	Actividad Libre	29. Actividad Libre
N.	Refrigerio	30. Se llevan a los pacientes al comedor 31. Se les entrega el refrigerio 32. Comen.
O.	Despacho	33. Despedida e ida

A continuación se presenta el Diagrama de Flujo del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, en el Área de Hospitalización, que por su extensión solo se muestra el correspondiente al proceso que debe seguir un Paciente SUBSIDIADO-DEPENDIENTE.

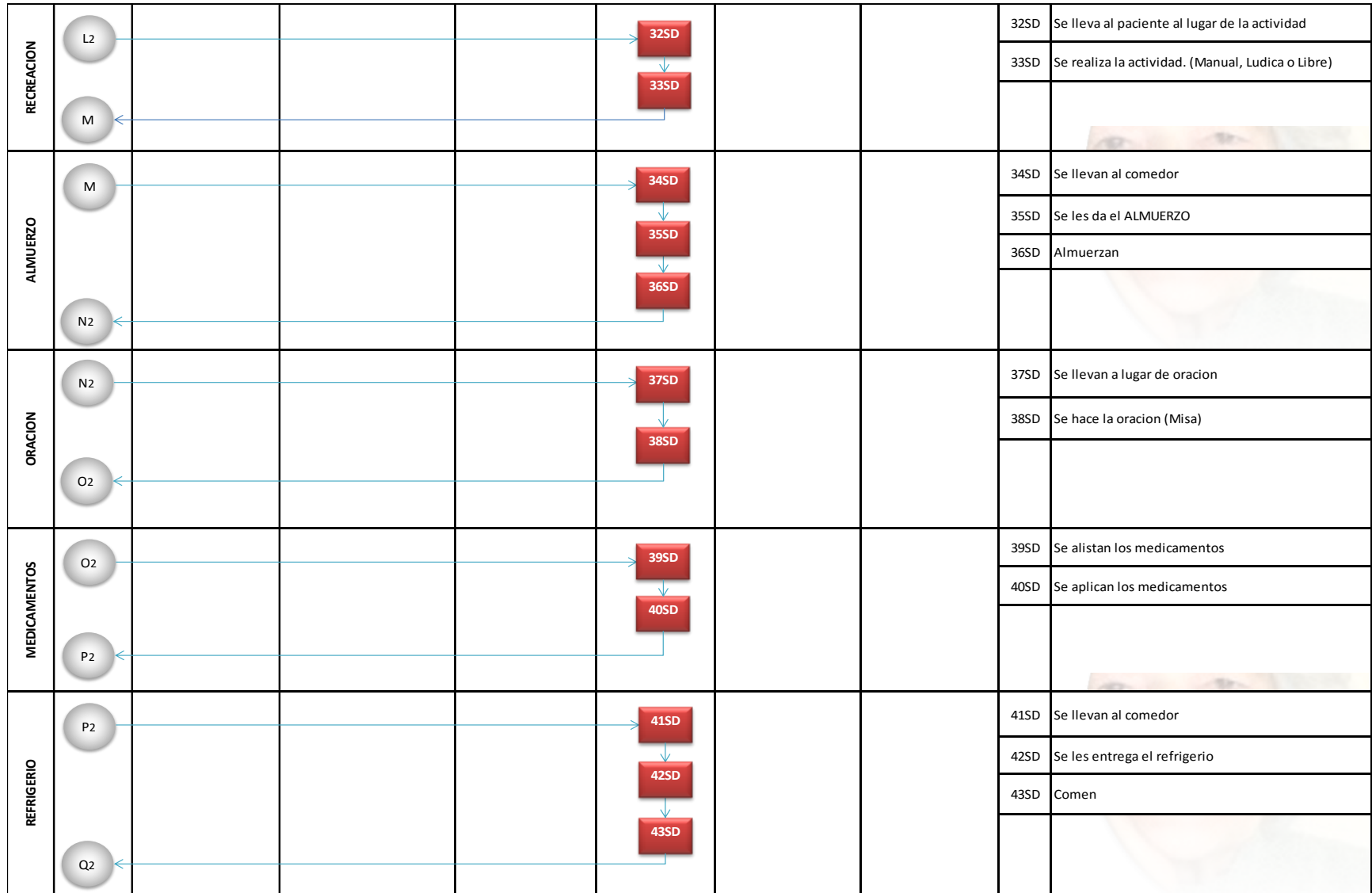
Ver en su Totalidad en CD Anexo.

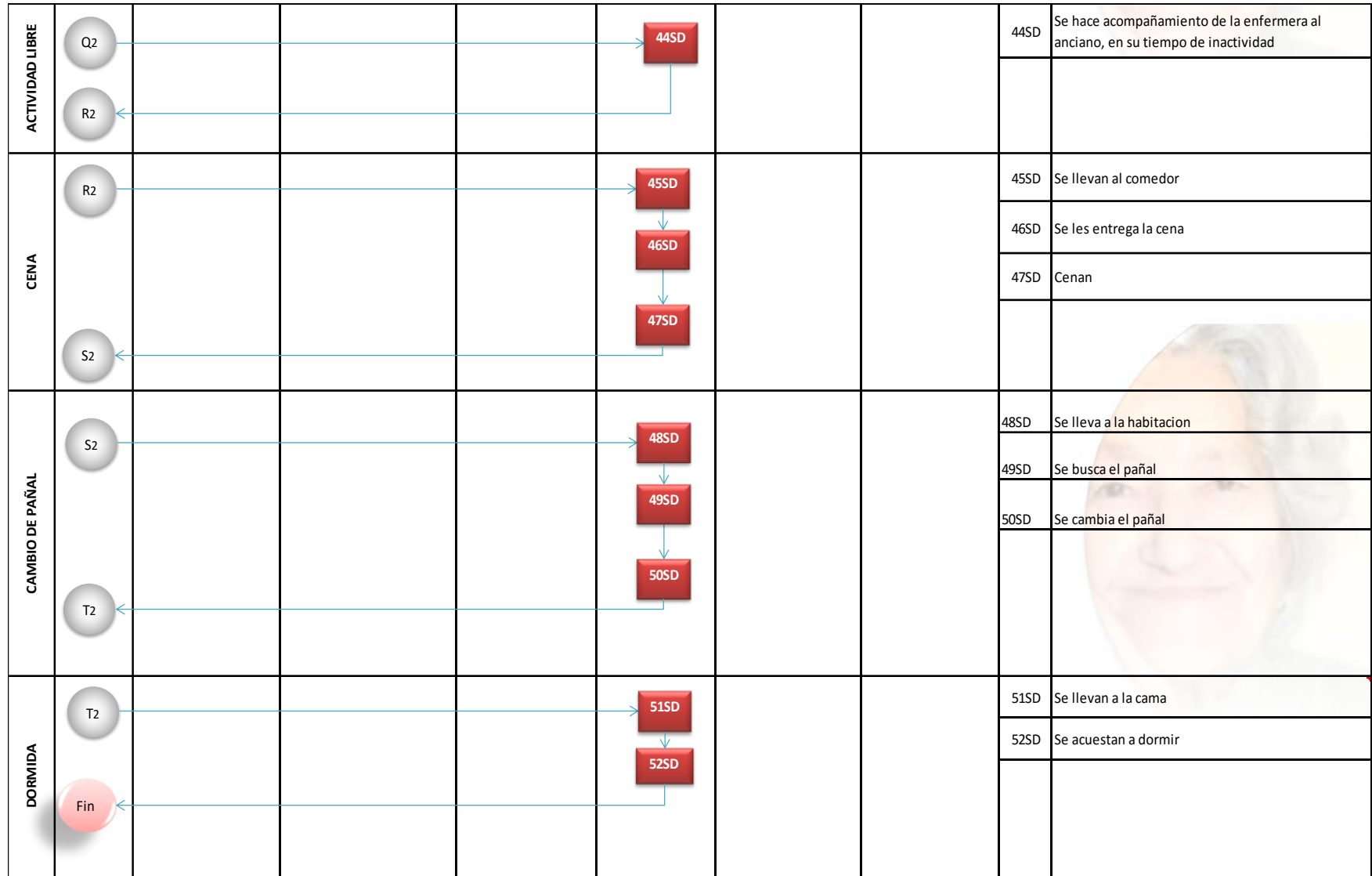
Ilustración 5. Diagrama de Flujo para un Paciente Subsidiado-Dependiente





ACT.	LIMITE	TRABAJO SOCIAL	COORDINADOR SALA	MEDICO GENERAL	ENFERMERA	FISIOTERAPEUTA	GERONTOLOGO	No.	DESCRIPCIÓN
BAÑO	E2				16SD			16SD	Se alista la ducha
					17SD			17SD	Se alista el paciente
					18SD			18SD	Se baña al paciente
	F2								
VESTIDO	F2				19SD			19SD	Se seca al paciente
					20SD			20SD	Se busca la ropa
					21SD			21SD	Se viste al paciente
	G2								
DESAYUNO	G2				22SD			22SD	Se llevan al comedor
					23SD			23SD	Se les entrega el desayuno
					24SD			24SD	Desayunan/ Si es necesario de les dà el desayuno.
	H2								





Fuente: Elaboración Propia.

El Diagrama de Flujo presentado anteriormente se utiliza para ampliar las actividades dentro de cada bloque al nivel de detalle deseado. Cada tarea del proceso en estudio puede detallarse hasta el punto en el cual el diagrama de flujo pueda emplearse como parte del Manual de Entrenamiento para un nuevo colaborador.

El Diagrama de Flujo revela que el desarrollo de las actividades correspondientes al área de Hospitalización, es acompañado por 6 profesionales, como lo son: Trabajador social, Terapeuta Ocupacional, Medico General, Enfermera, Fisioterapeuta, y Gerontólogo.

En la parte izquierda se muestra el Inicio y el Final de cada uno de los Bloques presentados en la Ilustración No. 2, continuamente en las columnas nombradas por cada uno de los Profesionales a cargo, se ve el recorrido del paciente, representado por las figuras, y en la parte derecha el número y la descripción de las actividades que se requieren para el desarrollo de la labor de Hospitalización.

4.1.4. Diagrama Geográfico.

Desarrollar una visión del recorrido físico del producto en la empresa.

Es importante conocer el recorrido que hace el paciente a través de todo el Hospital, esto se logra mediante una herramienta grafica conocida como Diagrama Geográfico.

A continuación se presenta el Diagrama Geográfico del Área de Hospitalización del Hospital Geriátrico y Ancianato san Miguel.

En las ilustraciones 5 y 6 se muestra el recorrido que debe hacer un paciente, desde el momento en el que hace la solicitud de un cupo, su diario vivir, hasta que es llevado a la cama (en caso de ser un paciente residente), o hasta su salida (en caso de ser un paciente centro día).

En las ilustraciones no se realizaron flechas a través del recorrido ya que es muy dispendioso llenar el plano debido a la cantidad de actividades, además se busca que sea de fácil entendimiento.

Se puede observar que las actividades 10 (Residentes), y 12 (Centro Día), correspondientes a una Actividad Libre, no se ubicaron en el diagrama geográfico, debido a que es una actividad que no está establecida en un solo lugar.

(Ver con mayor claridad en CD Anexo)

4.1.5. Tablas de Entrada.

Determinar cuáles son las entradas del proceso mediante tablas.

✓ Tabla de Entrada de Tiempo

Adelante presentamos de forma parcial la Tabla de Entrada de Tiempos, correspondiente al producto PACIENTE SUBSIDIADO DEPENDIENTE, Ver en su totalidad en CD Anexo.

Ilustración 8. Tabla de Entrada de Tiempos paciente SUBSIDIADO DEPENDENTE.

LIMITE	SIMBOLO	No.	DESCRIPCION	RESPONSABLE	TIEMPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO DE ESPERA	TIEMPO DE CICLO
A	1	1	Se solicita cupo al Trabajador Social	Trabajo Social	00:30:00	00:00:00	00:30:00
B	2	2	Se realiza visita domiciliaria al anciano.	Trabajo Social	01:30:00	00:00:00	02:00:00
C1	3R	3R	Entrevista con la trabajadora social	Trabajo Social	00:30:00	00:00:00	02:30:00
	4R	4R	Diligenciar formato de ingreso- Historia Clinica	Trabajo Social	00:15:00	00:00:00	02:45:00
	5R	5R	Entrevista con el terapeuta ocupacional (coordinador del programa)	Coordinador de sala	00:10:00	00:00:00	02:55:00
	6R	6R	Diligenciar formato de ingreso- Historia Clinica	Coordinador de sala	00:05:00	00:00:00	03:00:00
D1	7R	7R	Entrevista con el Medico General	Medico General	00:10:00	00:00:00	03:10:00
	8R	8R	Diligenciar HC	Medico General	00:05:00	00:00:00	03:15:00
	9R	9R	Entrevista con la Enfermera	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	03:25:00
	10R	10R	Diligenciar HC	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	03:30:00
	11R	11R	Entrevista con el Fisioterapeuta	Fisioterapeuta	00:20:00	00:00:00	03:50:00
	12R	12R	Diligenciar HC	Fisioterapeuta	00:10:00	00:00:00	04:00:00
	13R	13R	Entrevista con el Gerontologo	Gerontologo	00:10:00	00:00:00	04:10:00
	14R	14R	Diligenciar HC	Gerontologo	00:05:00	00:00:00	04:15:00
	4.0	15R	Archivar Historia Clinica	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	04:20:00

E2	16SD	16SD	Se alista la ducha	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	00:10:00
	17SD	17SD	Se alista el paciente	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	00:15:00
	18SD	18SD	Se baña al paciente	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	00:30:00
F2	19SD	19SD	Se seca al paciente	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	00:35:00
	20SD	20SD	Se busca la ropa	Enfermera Auxiliar	00:02:00	00:00:00	00:37:00
	21SD	21SD	Se viste al paciente	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	00:47:00
G2	22SD	22SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	01:02:00
	23SD	23SD	Se les entrega el desayuno	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	01:07:00
	24SD	24SD	Desayunan/ Si es necesario de les dà el desayuno.	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	01:22:00
H2	25SD	25SD	Se revisa físicamente como amanecio el anciano/paciente.	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	01:27:00
I2	26SD	26SD	Se hace la toma de signos vitales	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	01:37:00
J2	27SD	27SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	01:52:00
	28SD	28SD	Se les entrega el refrigerio	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	01:57:00
	29SD	29SD	Comen/ Se les da el refrigerio	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	02:12:00
K2	30SD	30SD	Se lleva al baño	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	02:17:00
	31SD	31SD	Se le ayuda al anciano a hacer sus necesidades	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	02:27:00
L2	32SD	32SD	Se lleva al paciente al lugar de la actividad	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	02:42:00
	33SD	33SD	Se realiza la actividad. (Manual, Ludica o Libre)	Enfermera Auxiliar	01:00:00	00:00:00	03:42:00
M2	34SD	34SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	03:57:00
	35SD	35SD	Se les da el ALMUERZO	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	04:02:00
	36SD	36SD	Almuerzan	Enfermera Auxiliar	00:20:00	00:00:00	04:22:00

N2	37SD	37SD	Se llevan a lugar de oracion	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	04:37:00
	38SD	38SD	Se hace la oracion (Misa)	Enfermera Auxiliar	00:40:00	00:00:00	05:17:00
O2	39SD	39SD	Se alistan los medicamentos	Enfermera Auxiliar	00:07:00	00:00:00	05:24:00
	40SD	40SD	Se aplican los medicamentos	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	05:34:00
P2	41SD	41SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	05:49:00
	42SD	42SD	Se les entrega el refrigerio	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	05:54:00
	43SD	43SD	Comen	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	06:09:00
Q2	44SD	44SD	Se hace acompañamiento de la enfermera al anciano, en su tiempo de inactividad	Enfermera Auxiliar	00:45:00	00:00:00	06:54:00
R2	45SD	45SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	07:09:00
	46SD	46SD	Se les entrega la cena	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	07:14:00
	47SD	47SD	Cenan	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	07:29:00
S2	48SD	48SD	Se lleva a la habitacion	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	07:44:00
	49SD	49SD	Se busca el pañal	Enfermera Auxiliar	00:02:00	00:00:00	07:46:00
	50SD	50SD	Se cambia el pañal	Enfermera Auxiliar	00:08:00	00:00:00	07:54:00
T2	51SD	51SD	Se llevan a la cama	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	08:09:00
	52SD	52SD	Se acuestan a dormir	Enfermera Auxiliar	00:20:00	00:00:00	08:29:00
	Fin	FIN					08:29:00

Fuente: Elaboración Propia.

✓ **Tabla de Entrada de Materiales:**

Para nuestro ejercicio en Excel, se elaboraron tablas de entrada de materiales de insumos médicos, medicamentos, aseo, papelería y materiales de recreación para pacientes del programa de Centro Día.

En el CD Anexo se muestran con mayor detalle.

Ilustración 9. Tabla de Entrada de Insumos Médicos.

No.	MATERIAL DIRECTO/INSUMOS		REFERENCIA	COMPRAS (Q)	CONSUMO MENSUAL (Q)	COSTO UNITARIO
1	Algodón	60 gr	Bolsa	-	9	\$ 1.500,0
		50 gr	Bolsa	-	10	\$ 1.200,0
2	Espadadrapo		Rollo	18	3	\$ 7.308,0
3	Gasa Absorbente		Rollo	-	1	\$ 5.900,0
4	Alcohol 700 ml		Frasco	48	2	\$ 2.851,0
5	Isodine	Espuma	Frasco	-	0	\$ 0,0
		Solucion	Frasco	-	0	\$ 0,0
6	Jeringas	Jeringas 2 ml	Unidad	100	7	\$ 135,0
		Jeringas 3 ml	Unidad	-	20	\$ 155,0
		Jeringas 5 ml	Unidad	100	10	\$ 110,0
7	Cateteres	Cateteres 18	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Cateteres 20	Unidad	-	30	\$ 2.300,0
		Cateteres 22	Unidad	-	30	\$ 2.300,0
		Cateteres 24	Unidad	-	0	\$ 0,0
8	Guantes Crudos	Talla S	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Talla M	Unidad	-	0	\$ 0,0
9	Guantes Esteriles	Talla 6	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Talla 7	Unidad	-	8	\$ 110,0
10	Sondas Foley	No. 18	Unidad	-	0	\$ 0,0
		No. 22	Unidad	10	4	\$ 1.800,0
		No. 24	Unidad	10	8	\$ 1.950,0
11	Sondas Nasogastricas		Unidad	40	4	\$ 600,0
12	Cystoflo		Unidad	-	5	\$ 9.700,0
13	Vendas Elasticas	No 4	Unidad	-	17	\$ 2.500,0
		No 5	Unidad	-	4	\$ 4.500,0
14	Tapon Heparinizado		Unidad	-	18	\$ 850,0
15	Tubo Endotraqueal		Unidad	-	2	
16	Kit Oxigeno Adulto Micronebul		Unidad	-	20	
17	Termometro		Unidad	-	1	\$ 2.500,0
18	Bisturi		Unidad	-	6	\$ 6.000,0
19	Guardian	1.5	Unidad	10	3	\$ 2.900,0
		2.9	Unidad	20	2	\$ 3.600,0
20	Micropore		Rollo	-	4	\$ 6.800,0
21	Solucion Salina	100 ml	Unidad	-	0	\$ 0,0
		500 ml	Unidad	-	0	\$ 0,0
22	Tapabocas		Caja/Unidad	-	0	\$ 0,0
23	Gorros		Caja/Unidad	-	0	\$ 0,0
24	Tirilla Glucometrica		Caja/Unidad	-	0	\$ 0,0
25	Crema para Curaciones	Duoderm	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Fito	Unidad	-	0	\$ 0,0
26	Canulas de Oxigeno		Unidad	-	0	\$ 0,0
27	Canulas de Nebulización		Unidad	-	0	\$ 0,0

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 10. Tabla de Entrada de Medicamentos.

No.	MATERIAL DIRECTO/ MEDICAMENTOS		REFERENCIA	COMPRAS	CONSUMO MENSUAL	COSTO UNITARIO
1	Ivermectina		Unidad	-	2	\$ 12.850,0
2	Crotamiton Locion		Frasco	-	1	\$ 8.150,0
3	Solucion Salina	1000 ml	Unidad	-	3	\$ 4.800,0
		500 ml	Bolsa	-	3	\$ 2.650,0
4	Gentamicina Gotas		Unidad	-	2	\$ 7.400,0
5	Oxido de Zinc		Unidad	18	4	\$ 5.000,0
6	Crema Lubriderm		Unidad	6	2	\$ 15.700,0
7	Diclofenaco Ampolla		Ampolla	-	4	\$ 550,0
8	Hioscina Simple		Unidad	-	1	\$ 250,0
9	Furosemida Ampolla		Ampolla	-	5	\$ 1.430,0
10	Aceite Mineral		Frasco	18	3	\$ 6.400,0
11	Salbutamol		Unidad	-	1	\$ 11.200,0
12	Meropenem		Ampolla	-	10	\$ 29.000,0
13	Levotiroxina		Tabletas	-	105	\$ 302,0
14	Quetiapina		Tabletas	-	45	\$ 1.145,0
15	Enalapril		Tabletas	-	30	\$ 305,0
16	Gluconato de Calcio		Ampolla	-	1	\$ 800,0
17	Memantina		Tabletas	-	56	\$ 260,0
18	Omeprazol		Tabletas	-	60	\$ 261,0
19	Pasta Lassar		Unidad	-	3	\$ 27.700,0
20	Lidocaina		Ampolla	5	5	\$ 550,0
21	Bicarbonato de Sodio		Ampolla	5	5	\$ 480,0
22	Adrenalina		Ampolla	4	4	\$ 290,0
23	Sulfato de magnesio		Ampolla	5	5	\$ 245,0
24	Cloruro de Potasio		Unidad	5	5	\$ 301,0
25	Betametasona		Ampolla	5	5	\$ 380,0
26	Nitroglicerina		Unidad	4	4	\$ 4.995,0
27	Dobutamina		Ampolla	5	5	\$ 4.288,0
28	Amiodarona Clorhidrato		Ampolla	-	4	\$ 2.100,0

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 11. Tabla de Entrada Papelería

No.	MATERIAL INDIRECTO/ PAPELERIA		REFERENCIA	COMPRAS/ DONACIONES	CONSUMO MENSUAL	COSTO UNITARIO
1	Registro de Promocion y Prevencion		Unidad	-	0	\$ 0,0
2	Hojas de Entrega de Turno día		Unidad	-	180	\$ 66,7
3	Hojas de Entrega de Turno Noche		Unidad	-	120	\$ 85,0
4	Hojas de Registro de Medicamento		Unidad	-	230	\$ 220,0
5	Hojas Orden Medica		Unidad	-	30	\$ 66,7
6	Kardex		Unidad	-	10	\$ 250,0
7	Hojas de Evolucion		Unidad	-	30	\$ 66,7
8	Notas de Enfermería		Unidad	-	30	\$ 66,7
9	H. Signos Vitales		Unidad	-	0	\$ 0,0
10	Control de Liquidos		Unidad	-	0	\$ 0,0
11	Tarjeta de Medicamenrtos		Unidad	-	220	\$ 40,0
12	Ficha Integral	Hoja Neuro	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Geriatría	Unidad	-	0	\$ 0,0
		T. Ocupacional	Unidad	-	0	\$ 0,0
		T. Fisica	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Gerontologia	Unidad	-	0	\$ 0,0
		Trabajo Social	Unidad	-	0	\$ 0,0
13	Carpetas		Unidad	-	61	\$ 400,0
14	Hojas Blancas		Unidad	-	0	\$ 20,0
15	Lapices		Unidad	-	1	\$ 500,0
16	Marcador	Permanente	Unidad	-	8	\$ 1.700,0
		Sharpie	Unidad	-	5	\$ 1.800,0
17	Resaltador		Unidad	-	4	\$ 2.000,0
18	Lapiceros		Unidad	-	19	\$ 500,0
19	Borradores		Unidad	-	1	\$ 300,0
20	Cinta	Enm. Delgada	Unidad	-	2	\$ 2.400,0
		Enm. Ancha	Unidad	-	1	\$ 4.200,0
		T. Ancha	Unidad	-	5	\$ 3.500,0
		T. Delgada	Unidad	-	1	\$ 1.600,0
21	Cuadernos		Unidad	-	0	\$ 0,0
22	Ega		Unidad	-	1	\$ 2.400,0
23	Tijeras		Unidad	-	0	\$ 0,0
24	Liquid Paper		Unidad	-	2	\$ 5.200,0
25	Acetatos- Kardex		Unidad	-	0	\$ 0,0
26	AZ's		Unidad	-	0	\$ 0,0
27	Clips		Caja	-	2	\$ 3.000,0
28	Chinches		Caja	-	1	\$ 850,0
29	Ganchos de Grapadora		Caja	-	1	\$ 3.800,0
30	Grapadora		Unidad	-	0	\$ 0,0

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 12. Tabla de Entrada Aseo.

No.	MATERIAL DIRECTO/ASEO	REFERENCIA	COMPRAS/ DONACIONES (Q)	CONSUMO MENSUAL	COSTO UNITARIO
1	Límpido	Galon	18	10	\$ 6.967,0
		Cunete	10	0	\$ 31.775,0
2	Detergente	500 grs	10	15	\$ 2.448,0
		1 kg	40	5	\$ 4.882,0
		2 Kg	-	2	\$ 13.750,0
		Supermatic 25 Kg	4	0	\$ 73.662,0
3	Pañales Desechables	Unidad	40	880	\$ 1.603,9
		Unidad	49	84	\$ 1.377,2
4	Guantes	Par	10	12	\$ 3.779,0
5	Cresopinol (Fabuloso)	2 Ltrs	35	0	\$ 7.150,0
		Galon	5	7	\$ 11.897,0
6	Crema Dentales	75 grs Unidad	-	34	\$ 2.500,0
7	Cepillo Dental	Unidad	-	10	\$ 1.600,0
8	Shampo	Galon	10	6	\$ 11.264,0
9	Talcos	Unidad	30	36	\$ 4.758,0
10	Papel Higienico	X 4 Elite 550 Mtrs	4	0	\$ 37.924,0
		Unidad	-	36	\$ 1.100,0
11	Jabon Antibacterial	Frasco	-	5	\$ 13.900,0
12	Jabon de Baño	Unidad	-	60	\$ 1.800,0
13	Jabon Azul Rey	Barra 300 grs	25	31	\$ 1.175,0
14	Jabon Loza Accion	Liquido 3750 cc	25	0	\$ 20.021,0
		Crema 500 grs	24	6	\$ 3.817,0
15	Crema de Manos	1000 ml	12	10	\$ 10.115,0
16	Maquina de Afeitar	Unidad	50	153	\$ 752,0
17	Crema de Afeitar	Lata	-	0	\$ 0,0
18	Pila Panasonic	Unidad	8	0	\$ 1.839,0
19	Recogedor	Unidad	6	0	\$ 2.203,0
20	Toallas en Rollo	X 2 Rollo	4	0	\$ 36.318,0
21	Servilleta	Unidad	30	4	\$ 1.583,0
22	Enjuague Bucal	500 ml	10	23	\$ 8.737,0
23	Desodorante Mujer	50 grs	30	10	\$ 5.518,0
24	Desodorante Hombre	Unidad	-	22	\$ 5.000,0
25	Especifico Cupex	Frasco	-	6	\$ 5.250,0
26	Sabras	Unidad	-	8	\$ 800,0
27	Esponja de Brillo	Unidad	-	2	\$ 200,0
28	Cepillo de Lavar de Mano	Unidad	-	1	\$ 2.000,0
29	Escoba	Unidad	-	1	\$ 3.500,0
30	Trapero	Unidad	12	1	\$ 4.312,0

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 13. Tabla de Entrada de Materiales Recreativos.

No.	MATERIAL DIRECTO	REFERENCIA	COMPRAS/ DONACIONES	CANTIDAD/ AÑO	COSTO UNITARIO
1	Resma de Papel	Unidad	-	1500	\$ 10.000
2	Cartulina	Unidad	-	800	\$ 2.500
3	Colbón	Galon	-	500	\$ 10.000
4	Escarcha+D93	Kilos	-	100	\$ 2.500
5	Papel Fomi	Unidad	-	600	\$ 2.500
6	Papel Celofan	Unidad	-	600	\$ 2.000
7	Papel Kraft	Unidad	-	600	\$ 2.000
8	Cartón Paja	Unidad	-	600	\$ 2.500
9	Pintura	Galon	-	900	\$ 7.000
10	Palos de Paleta	Paquetes/100 Unidad	-	300	\$ 1.000
11	Lana	Royos	-	500	\$ 1.500
12	Punzones	Unidad	-	200	\$ 1.500,00
13	Pinceles	Unidad	-	300	\$ 1.500,00
14	Tijeras	Unidad	-	300	\$ 1.500,00
15	Colores	Cajas	-	300	\$ 3.000,00
16	Lapices	Cajas	-	300	\$ 3.000,00

Fuente: Elaboración Propia.

En la ilustración No. 8, 9, 10, 11 y 12 se muestra el nombre, la referencia, la cantidad de unidades consumidas y el costo unitario de cada uno de los insumos médicos utilizados en el Área de Hospitalización para el mes de Agosto del 2014, por parte de los programas de Residencia permanente, y Centro Día del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.

✓ **Tabla de Entrada del Personal:**

Para ilustrar, se muestra la tabla de Entrada de personal correspondiente a nuestro ejercicio en Excel. (Ver completo en CD Anexo).

Ilustración 14. Tabla de Entrada de Personal.

No.	EMPLEADO	CEDULA	CARGO	SALARIO	H. LABORADAS	VALOR HORA NOMINA	HED	HEN	RN	HEDF	HENF	HFD	HFN	FCC	FSC
1	Betancourt Castro Maria Luz Dary	31.867.846	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	44	0	0	6	0	0	0
2	Castro Amparo	31.286.538	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	0	0	0	12	0	0	0
3	Duque Ardila Maria Ligia	38.438.484	Auxiliar de Salud	\$ 30.572	8	\$ 3.822	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Erazo Marina	31.256.486	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	44	0	0	12	0	0	0
5	Erazo Torrez Ana Milena	31.976.751	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	0	0	0	12	0	0	0
6	Erazo Torrez Lyda Consuelo	66.862.599	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	44	0	0	12	0	0	0
7	Garcia Velasco Maria Marleny	38.943.180	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	33	0	0	12	0	0	0
8	Ibarra Sevilano Teresa	31.281.383	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Ocampo Castaño Esther Julia	31.874.520	Auxiliar de Salud	\$ 642.002	168	\$ 3.821	0	0	22	0	0	12	0	0	0
10	Rivera Melecio Falconery	25.588.181	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	33	0	0	12	0	0	0
11	Soto Rodas Celia	31.269.005	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	0	0	0	12	0	0	0
12	Yatacue Taquinas Elizabeth	31.843.576	Auxiliar de Salud	\$ 917.146	240	\$ 3.821	0	0	33	0	0	12	0	0	0
13	Cano Donoso Katherine Yuliete	1.130.672.331	Medico General	\$ 2.051.368	240	\$ 8.547	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Morales Jumenez Andrea	29.187.706	Fisioterapeuta	\$ 2.051.368	240	\$ 8.547	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Garcia Ramirez Carlos Alberto	94.371.364	Gerontologo	\$ 2.051.368	240	\$ 8.547	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Rodriguez Ramirez Jhon Alexander	94.517.840	Terapeuta Ocupacional	\$ 1.434.684	240	\$ 5.978	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Mosquera Rodas Isabel	31.843.051	Drogueria	\$ 30.572	8	\$ 3.822	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia.

También se consignan datos importantes como el valor del salario mínimo, el auxilio de transporte, la cantidad de días, horas, minutos y segundos laborados en ese mes de referencia por parte del Hospital geriátrico y Ancianato San Miguel.

Además del valor de los Porcentajes para el cálculo de las Horas Extras.

SMLV 2014	AUX TRANSPORTE	DIAS LABORALES POR SEMANA	DIAS HABILES AL MES	HORAS AL DIA	HORAS HABILES AL MES	MINUTOS AL MES	SEGUNDOS AL MES
616.000	72.000	6	24	8	192	11.520	691.200

DIAS AL MES	HORAS AL DIA	HORAS AL MES
30	8	240

HORAS EXTRAS	%
HORA EXTRA DIURNAS	125%
HORA EXTRA NOCTURNA	175%
RECARGO NOCTURNO	35%
HORA EXTRA DIURNA FESTIVO	225%
HORA EXTRA NOCTURNA FESTIVO	275%
HORA FESTIVA DIURNA	200%
HORA FESTIVA NOCTURNA	235%
FESTIVO CON COMPENSATORIO	100%
FESTIVO SIN COMPENSATORIO	200%

PRESTACIONES SOCIALES	%
CESANTÍAS	8,33%
INTERESES CESANTÍAS	1,00%
PRIMA	8,33%
VACACIONES	4,17%

PENSIÓN	12,00%	4,00%
SALUD	8,50%	4,00%
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	4,00%	
ICBF	3,00%	
SENA	2,00%	
ARP	1,00%	

Fuente: Elaboración Propia.

En la ilustración No. 13 se muestra el nombre, cedula, cargo, valor del salario mensual, y la cantidad de horas extras que cada una de las personas del personal tanto directo como Indirecto trabajan en el área de Hospitalización del Hospital.

✓ **Tabla de Entrada Externalizados:**

Para el caso del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, un servicio externalizado es el contrato por servicios de Auxiliares de enfermería. (Ver completo en CD Anexo).

Ilustración 15. Tabla de Entrada Externalizados.

No.	EMPLEADO	CARGO	SALARIO
1	Antero Popo Jennifer	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
2	Becerra Franco Laura D.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
3	Cano Wagner Manuel A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
4	Cavas Manzano Ilba L.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
5	Díaz García Luz Ángela	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
6	Fuelantala Criollo Claudia	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
7	Hurtado Angulo Marisol	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
8	Hurtado Cuellas Oscar A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
9	Hurtado Cuellas Virgeli	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
10	Jiménez Jiménez Maribel	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
11	Jiménez Palechor Miguel	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
12	Mambuscay Idrobo Nancy	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
13	Marin Peña Claudia M.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
14	Martinez Escarpeta A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
15	Mosquera Balanta Ernesto	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
16	Ríos Victoria Yolima	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
17	Ruiz Guerrero Stephanie	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
18	Tello Obonaga Paula A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
19	Vallejo García Luz	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
20	Velázquez Leidy Yhohana	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
21	Velásquez Sierra Johann	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300

Fuente: Elaboración Propia.

En la Ilustración No. 14 se muestra el valor del salario que obtienen las auxiliares de enfermería, quienes no tienen un contrato directo con el Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel.

✓ **Tabla de Entrada de los Costos Generales de Fabricación (CGF):**

Para la realización del presente trabajo, se tuvieron en cuenta los siguientes costos generales de fabricación:

(Ver completo en CD Anexo)

Ilustración 16. Tabla de Entrada de CGF Impuestos.

DETALLE	LAPSO	VALOR
RETENCION E IMPUESTOS (2436)	Agosto	\$ 1.115.558,0
Honorarios		\$ 202.974,0
Servicios		\$ 197.993,0
Compras		\$ 356.979,0
Impuesto de Industria y Comercio		\$ 357.612,0
CUOTA DE FISCALIZACIÓN Y AUDITAJE	Enero-Octubre	\$ 9.567.959,0
Superintendencia Nacional de Sociedades		\$ 7.062.984,0
Municipio de Santiago de Cali		\$ 2.504.975,0
IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Enero-Agosto	\$ 1.480.000,0
ESTAMPILLAS	Agosto	\$ 4.478.803,0
Pro-Desarrollo		\$ 1.120.251,0
Pro-Hospitales		\$ 1.118.052,0
Pro-Univalle		\$ 2.240.500,0
PAGO DEL IVA	Julio-Agosto	\$ 2.518.698,0
Cuarto Bimestre		\$ 2.518.698,0
TOTAL		\$ 19.161.018,0

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 17. Tabla de Entrada CGF Vigilancia.

ALPHA SEGURIDAD	Agosto	\$ 3.700.235,0
-----------------	--------	----------------

Ilustración 18. Tabla de Entrada CGF Servicios Públicos

Mes	Energía	Alumbrado Público	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Telefonia	Televisión
Recibo 1: Agosto	\$ 7.152.380,0	\$ 80.358,2	\$ 1.978.304,0	\$ 2.300.778,0	\$ 97.854,0	\$ 78.455,0	\$ 94.554,0
Recibo 2: Agosto	\$ 49.824,9	\$ 80.358,2	\$ 1.736.936,0	\$ 2.031.842,0	\$ 97.854,0	\$ 78.455,0	\$ 94.554,0

Ilustración 19. Tabla de Entrada CGF Director.

NOMBRE	CARGO	SALARIO
Alvaro Martinez Payan	Director Administrativo	\$ 7.073.655,0

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 20. Tabla de Entrada CGF Depreciación

CATEGORIA	CANTIDAD	ACTIVO	COSTO DE ADQUISICION	MEJORAS AL ACTIVO	COSTO UNITARIO	TOTAL ACTIVO	VIDA UTIL EN AÑOS
EQUIPO DE OFICINA	1	COMPUTADOR	\$ 854.650,00	-	\$ 854.650,00	\$ 854.650,00	5
	1	SILLA DE CUERO	\$ 99.900,00	-	\$ 99.900,00	\$ 99.900,00	5
	3	SILLA DE OFICINA	\$ 175.920,00	-	\$ 58.640,00	\$ 175.920,00	3
	1	ESCRITORIO	\$ 138.400,00	-	\$ 138.400,00	\$ 138.400,00	5
	2	ARCHIVADOR	\$ 320.000,00	-	\$ 160.000,00	\$ 320.000,00	10
	1	IMPRESORA	\$ 346.800,00	-	\$ 346.800,00	\$ 346.800,00	5
	1	TELEVISOR	\$ 481.521,00	-	\$ 481.521,00	\$ 481.521,00	3
HERRAMIENTAS	1	TELEFONO	\$ 78.000,00	-	\$ 78.000,00	\$ 78.000,00	5
	5	FONENDOSCOPIO-TENSIOME	\$ 175.000,00	-	\$ 35.000,00	\$ 175.000,00	10
	2	GONIOMETRO	\$ 24.000,00	-	\$ 12.000,00	\$ 24.000,00	10
	6	MARTILLO DE REFLEJOS	\$ 72.000,00	-	\$ 12.000,00	\$ 72.000,00	10
	3	OTOSCOPIO	\$ 75.000,00	-	\$ 25.000,00	\$ 75.000,00	10
	5	PESA	\$ 1.050.000,00	-	\$ 210.000,00	\$ 1.050.000,00	10
	48	SILLA DE RUEDAS	\$ 8.640.000,00	-	\$ 180.000,00	\$ 8.640.000,00	10
	13	CAMINADOR	\$ 455.000,00	-	\$ 35.000,00	\$ 455.000,00	1
	18	BASTON	\$ 252.000,00	-	\$ 14.000,00	\$ 252.000,00	1
	80	PATOS PARA VARON	\$ 720.000,00	-	\$ 9.000,00	\$ 720.000,00	1
	93	PATO PARA MUJER	\$ 930.000,00	-	\$ 10.000,00	\$ 930.000,00	1
	4	MESAS PARA CURACION	\$ 177.480,00	-	\$ 44.370,00	\$ 177.480,00	1
PLANTA FISICA	173	CAMAS	\$ 13.840.000,00	-	\$ 80.000,00	\$ 13.840.000,00	1
	173	COLCHONES	\$ 10.380.000,00	-	\$ 60.000,00	\$ 10.380.000,00	1
	1	SILLAS DE HABITACION PRIMAX	\$ 15.000,00	-	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	10
	1	EDIFICIOS	\$ 1.535.152.595,00	-	\$ 1.535.152.595,00	\$ 1.535.152.595,00	20
RECREACION (CENTRO)	2	JUEGO DE BILLAR	\$ 3.744.000,00	-	\$ 1.872.000,00	\$ 3.744.000,00	10
	11	JUEGOS DE MESA	\$ 88.000,00	-	\$ 8.000,00	\$ 88.000,00	3
	20	SILLAS PLASTICAS	\$ 309.600,00	-	\$ 15.480,00	\$ 309.600,00	5
	4	MESAS PLASTICAS	\$ 249.920,00	-	\$ 62.480,00	\$ 249.920,00	5
	12	CORREAS DE HULE	\$ 355.200,00	-	\$ 29.600,00	\$ 355.200,00	5
	15	PESAS	\$ 395.250,00	-	\$ 26.350,00	\$ 395.250,00	5
	10	COLCHONETAS	\$ 320.900,00	-	\$ 32.090,00	\$ 320.900,00	3
TOTALES			\$ 1.574.453.266,00		\$ 1.538.111.876,00	\$ 1.574.453.266,00	

Fuente: Elaboración Propia

En la parte final de esta tabla se muestran:

- Porcentaje correspondiente al área en estudio. Por valor de 64,4% del total.
- Porcentaje correspondiente a la cantidad de pacientes referente a la cantidad total.

% PARA CGF-Respecto del AREA (Mtrs Cuadrados)		
INDUCTOR CGF	METROS CUADRADOS	PROPORCION
SALAS-HOSPITALIZACION	6514	64,4%
LAVANDERIA	233	2,3%
COMEDOR, COCINA-ALIMENTACION	825	8,2%
ADMINISTRACION	2266	22,4%
RESTO	275	2,7%
TOTAL	10113	100%

NÚMERO DE PACIENTES	207	PROPORCION		
SUB. INDEPENDIENTE	84	41%		
SUB. DEPENDIENTE	36	17%		
PEN. INDEPENDIENTE	44	21%		
PEN. DEPENDIENTE	9	4%	Residentes	83,6%
CENTRO-DÍA	34	16%	Centro dia	16,4%

NÚMERO DE PACIENTES	173	PROPORCION		
SUB. INDEPENDIENTE	84	49%	Pensionado	25,6%
SUB. DEPENDIENTE	36	21%	Subsidiado	58,0%
PEN. INDEPENDIENTE	44	25%	Centro Dia	16,4%
PEN. DEPENDIENTE	9	5%		

Fuente: Elaboración Propia.

4.1.6. Tablas de Operaciones.

Establecer tablas de operaciones para cada tabla de entrada.

Tabla de Operaciones:

✓ **Tabla de Operaciones de Tiempo:**

Se muestra la tabla de operaciones del servicio correspondiente al paciente SUBSIDIADO DEPENDIENTE.

(Ver en su totalidad en CD Anexo).

Ilustración 21. Tabla de Operaciones de Tiempo.

LÍMITE	SÍMBOLO	No.	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO			TIEMPO EN SEGUNDOS		
					TIEMPO DE ACTIVIDAD	TIEMPO DE ESPERA	TIEMPO DE CICLO	TIEMPO DE ACTIVIDAD	ESPERA	CICLO
A	1	1	Se solicita cupo al Trabajador Social	Trabajo Social	00:30:00	00:00:00	00:30:00	1800	0	1800
B	2	2	Se realiza visita domiciliaria al anciano.	Trabajo Social	01:30:00	00:00:00	02:00:00	5400	0	7200
C1	3R	3R	Entrevista con la trabajadora social	Trabajo Social	00:30:00	00:00:00	02:30:00	1800	0	9000
	4R	4R	Diligenciar formato de ingreso-Historia Clínica	Trabajo Social	00:15:00	00:00:00	02:45:00	900	0	9900
	5R	5R	Entrevista con el terapeuta ocupacional (coordinador del programa)	Coordinador de sala	00:10:00	00:00:00	02:55:00	600	0	10500
	6R	6R	Diligenciar formato de ingreso-Historia Clínica	Coordinador de sala	00:05:00	00:00:00	03:00:00	300	0	10800
D1	7R	7R	Entrevista con el Medico General	Medico General	00:10:00	00:00:00	03:10:00	600	0	11400
	8R	8R	Diligenciar HC	Medico General	00:05:00	00:00:00	03:15:00	300	0	11700
	9R	9R	Entrevista con la Enfermera	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	03:25:00	600	0	12300
	10R	10R	Diligenciar HC	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	03:30:00	300	0	12600
	11R	11R	Entrevista con el Fisioterapeuta	Fisioterapeuta	00:20:00	00:00:00	03:50:00	1200	0	13800
	12R	12R	Diligenciar HC	Fisioterapeuta	00:10:00	00:00:00	04:00:00	600	0	14400
	13R	13R	Entrevista con el Gerontologo	Gerontologo	00:10:00	00:00:00	04:10:00	600	0	15000
	14R	14R	Diligenciar HC	Gerontologo	00:05:00	00:00:00	04:15:00	300	0	15300
	4.0	15R	Archivar Historia Clínica	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	04:20:00	300	0	15600
E2	16SD	16SD	Se alista la ducha	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	00:10:00	600	0	600
	17SD	17SD	Se alista el paciente	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	00:15:00	300	0	900
	18SD	18SD	Se baña al paciente	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	00:30:00	900	0	1800
F2	19SD	19SD	Se seca al paciente	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	00:35:00	300	0	2100
	20SD	20SD	Se busca la ropa	Enfermera Auxiliar	00:02:00	00:00:00	00:37:00	120	0	2220
	21SD	21SD	Se viste al paciente	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	00:47:00	600	0	2820
G2	22SD	22SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	01:02:00	900	0	3720
	23SD	23SD	Se les entrega el desayuno	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	01:07:00	300	0	4020
	24SD	24SD	Desayunan/ Si es necesario de les da el desayuno.	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	01:22:00	900	0	4920

H2	25SD	25SD	Se revisa físicamente como amaneco el anciano/paciente.	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	01:27:00	300	0	5220
I2	26SD	26SD	Se hace la toma de signos vitales	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	01:37:00	600	0	5820
J2	27SD	27SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	01:52:00	900	0	6720
	28SD	28SD	Se les entrega el refrigerio	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	01:57:00	300	0	7020
	29SD	29SD	Comen/ Se les da el refrigerio	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	02:12:00	900	0	7920
K2	30SD	30SD	Se lleva al baño	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	02:17:00	300	0	8220
	31SD	31SD	Se le ayuda al anciano a hacer sus necesidades	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	02:27:00	600	0	8820
L2	32SD	32SD	Se lleva al paciente al lugar de la actividad	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	02:42:00	900	0	9720
	33SD	33SD	Se realiza la actividad. (Manual, Ludica o Libre)	Enfermera Auxiliar	01:00:00	00:00:00	03:42:00	3600	0	13320
M2	34SD	34SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	03:57:00	900	0	14220
	35SD	35SD	Se les da el ALMUERZO	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	04:02:00	300	0	14520
	36SD	36SD	Almuerzan	Enfermera Auxiliar	00:20:00	00:00:00	04:22:00	1200	0	15720
N2	37SD	37SD	Se llevan a lugar de oracion	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	04:37:00	900	0	16620
	38SD	38SD	Se hace la oracion (Misa)	Enfermera Auxiliar	00:40:00	00:00:00	05:17:00	2400	0	19020
O2	39SD	39SD	Se alistan los medicamentos	Enfermera Auxiliar	00:07:00	00:00:00	05:24:00	420	0	19440
	40SD	40SD	Se aplican los medicamentos	Enfermera Auxiliar	00:10:00	00:00:00	05:34:00	600	0	20040
P2	41SD	41SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	05:49:00	900	0	20940
	42SD	42SD	Se les entrega el refrigerio	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	05:54:00	300	0	21240
	43SD	43SD	Comen	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	06:09:00	900	0	22140
Q2	44SD	44SD	Se hace acompañamiento de la enfermera al anciano, en su tiempo de inactividad	Enfermera Auxiliar	00:45:00	00:00:00	06:54:00	2700	0	24840
R2	45SD	45SD	Se llevan al comedor	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	07:09:00	900	0	25740
	46SD	46SD	Se les entrega la cena	Enfermera Auxiliar	00:05:00	00:00:00	07:14:00	300	0	26040
	47SD	47SD	Cenan	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	07:29:00	900	0	26940
S2	48SD	48SD	Se lleva a la habitacion	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	07:44:00	900	0	27840
	49SD	49SD	Se busca el pañal	Enfermera Auxiliar	00:02:00	00:00:00	07:46:00	120	0	27960
	50SD	50SD	Se cambia el pañal	Enfermera Auxiliar	00:08:00	00:00:00	07:54:00	480	0	28440
T2	51SD	51SD	Se llevan a la cama	Enfermera Auxiliar	00:15:00	00:00:00	08:09:00	900	0	29340
	52SD	52SD	Se acuestan a dormir	Enfermera Auxiliar	00:20:00	00:00:00	08:29:00	1200	0	30540
	Fin	FIN					08:29:00			

En la ilustración No. 21 se obtuvo la cantidad total de segundos correspondientes a las actividades de todos los servicios, por **161.640**.

✓ **Tabla de Operaciones de Material:**

Para la realización de este trabajo, en la tabla de operaciones de materiales, se obtuvo el valor consumido por día.

Se muestran tablas de operaciones de materiales. Para mayor comprensión ver en CD Anexo.

Ilustración 22. Tabla de Operaciones Materiales – Insumos

No.	MATERIAL DIRECTO/INSUMOS		REFERENCIA	COMPRAS (Q)	CONSUMO MENSUAL (Q)	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO
1	Algodón	60 gr	Bolsa	-	9	\$ 1.500,0	\$ 13.500,0	\$ 562,5
		50 gr	Bolsa	-	10	\$ 1.200,0	\$ 12.000,0	\$ 500,0
2	Espadrapo		Rollo	18	3	\$ 7.308,0	\$ 21.924,0	\$ 913,5
3	Gasa Absorbente		Rollo	-	1	\$ 5.900,0	\$ 5.900,0	\$ 245,8
4	Alcohol 700 ml		Frasco	48	2	\$ 2.851,0	\$ 5.702,0	\$ 237,6
5	Isodine	Espuma	Frasco	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		Solucion	Frasco	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
6	Jeringas	Jeringas 2 ml	Unidad	100	7	\$ 135,0	\$ 945,0	\$ 39,4
		Jeringas 3 ml	Unidad	-	20	\$ 155,0	\$ 3.100,0	\$ 129,2
		Jeringas 5 ml	Unidad	100	10	\$ 110,0	\$ 1.100,0	\$ 45,8
7	Cateteres	Cateteres 18	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		Cateteres 20	Unidad	-	30	\$ 2.300,0	\$ 69.000,0	\$ 2.875,0
		Cateteres 22	Unidad	-	30	\$ 2.300,0	\$ 69.000,0	\$ 2.875,0
		Cateteres 24	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
8	Guantes Crudos	Talla S	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		Talla M	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
9	Guantes Esteriles	Talla 6	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		Talla 7	Unidad	-	8	\$ 110,0	\$ 880,0	\$ 36,7
10	Sondas Foley	No. 18	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		No. 22	Unidad	10	4	\$ 1.800,0	\$ 7.200,0	\$ 300,0
		No. 24	Unidad	10	8	\$ 1.950,0	\$ 15.600,0	\$ 650,0
11	Sondas Nasogastricas		Unidad	40	4	\$ 600,0	\$ 2.400,0	\$ 100,0
12	Cystoflo		Unidad	-	5	\$ 9.700,0	\$ 48.500,0	\$ 2.020,8
13	Vendas Elasticas	No 4	Unidad	-	17	\$ 2.500,0	\$ 42.500,0	\$ 1.770,8
		No 5	Unidad	-	4	\$ 4.500,0	\$ 18.000,0	\$ 750,0
14	Tapon Heparinizado		Unidad	-	18	\$ 850,0	\$ 15.300,0	\$ 637,5
15	Tubo Endotraqueal		Unidad	-	2	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
16	Kit Oxigeno Adulto Micronebul		Unidad	-	20	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
17	Termometro		Unidad	-	1	\$ 2.500,0	\$ 2.500,0	\$ 104,2
18	Bisturi		Unidad	-	6	\$ 6.000,0	\$ 36.000,0	\$ 1.500,0
19	Guardian	1.5	Unidad	10	3	\$ 2.900,0	\$ 8.700,0	\$ 362,5
		2.9	Unidad	20	2	\$ 3.600,0	\$ 7.200,0	\$ 300,0
20	Micropore		Rollo	-	4	\$ 6.800,0	\$ 27.200,0	\$ 1.133,3
21	Solucion Salina	100 ml	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		500 ml	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
22	Tapabocas		Caja/Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
23	Gorros		Caja/Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
24	Tirilla Glucometrica		Caja/Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
25	Crema para Curaciones	Duoderm	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
		Fito	Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
26	Canulas de Oxigeno		Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
27	Canulas de Nebulización		Unidad	-	0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0
COSTO TOTAL MENSUAL							\$ 434.151,0	
COSTO TOTAL POR DIA							\$ 18.089,6	

Ilustración 23. Tabla de Operaciones de Materiales – Medicamentos

No.	MATERIAL DIRECTO/ MEDICAMENTOS	REFERENCIA	COMPRAS	CONSUMO MENSUAL	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO
1	Ivermectina	Unidad	-	2	12850	\$ 25.700,0	\$ 1.070,8
2	Crotamiton Locion	Frasco	-	1	8150	\$ 8.150,0	\$ 339,6
3	Solucion Salina	Unidad	-	3	4800	\$ 14.400,0	\$ 600,0
4	Gentamicina Gotas	Unidad	-	2	7400	\$ 14.800,0	\$ 616,7
5	Oxido de Zinc	Unidad	18	4	5000	\$ 20.000,0	\$ 833,3
6	Crema Lubriderm	Unidad	6	2	15700	\$ 31.400,0	\$ 1.308,3
7	Diclofenaco Ampolla	Ampolla	-	4	550	\$ 2.200,0	\$ 91,7
8	Hioscina Simple	Unidad	-	1	250	\$ 250,0	\$ 10,4
9	Furosemida Ampolla	Ampolla	-	5	1430	\$ 7.150,0	\$ 297,9
10	Aceite Mineral	Frasco	18	3	6400	\$ 19.200,0	\$ 800,0
11	Salbutamol	Unidad	-	1	11200	\$ 11.200,0	\$ 466,7
12	Meropenem	Ampolla	-	10	29000	\$ 290.000,0	\$ 12.083,3
13	Levotiroxina	Tabletas	-	105	302	\$ 31.710,0	\$ 1.321,3
14	Quetiapina	Tabletas	-	45	1145	\$ 51.525,0	\$ 2.146,9
15	Enalapril	Tabletas	-	30	305	\$ 9.150,0	\$ 381,3
16	Gluconato de Calcio	Ampolla	-	1	800	\$ 800,0	\$ 33,3
17	Memantina	Tabletas	-	56	260	\$ 14.560,0	\$ 606,7
18	Omeprazol	Tabletas	-	60	261	\$ 15.660,0	\$ 652,5
19	Pasta Lassar	Unidad	-	3	27700	\$ 83.100,0	\$ 3.462,5
20	Lidocaina	Ampolla	5	5	550	\$ 2.750,0	\$ 114,6
21	Bicarbonato de Sodio	Ampolla	5	5	480	\$ 2.400,0	\$ 100,0
22	Adrenalina	Ampolla	4	4	290	\$ 1.160,0	\$ 48,3
23	Sulfato de magnesio	Ampolla	5	5	245	\$ 1.225,0	\$ 51,0
24	Cloruro de Potasio	Unidad	5	5	301	\$ 1.505,0	\$ 62,7
25	Betametasona	Ampolla	5	5	380	\$ 1.900,0	\$ 79,2
26	Nitroglicerina	Unidad	4	4	4995	\$ 19.980,0	\$ 832,5
27	Dobutamina	Ampolla	5	5	4288	\$ 21.440,0	\$ 893,3
28	Amiodarona Clorhidrato	Ampolla	-	4	2100	\$ 8.400,0	\$ 350,0
						COSTO TOTAL MENSUAL	\$ 711.715,0
						COSTO TOTAL POR DIA	\$ 29.654,8

Ilustración 24. Tabla de Operaciones de Materiales - Aseo.

No	MATERIAL DIRECTO	REFERENCIA	COMPRAS/ DONACIONES	CONSUMO MENSUAL	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO
1	Limpido	Galon	18	10	\$ 6.967,00	\$ 69.670,0	\$ 2.902,9
		Cunete	10	0	\$ 31.775,00	\$ 0,0	\$ 0,0
2	Detergente	500 grs	10	15	\$ 2.448,00	\$ 36.720,0	\$ 1.530,0
		1 kg	40	5	\$ 4.882,00	\$ 24.410,0	\$ 1.017,1
		2 Kg	-	2	\$ 13.750,00	\$ 27.500,0	\$ 1.145,8
		Supermatic 25 Kg	4	0	\$ 73.662,00	\$ 0,0	\$ 0,0
3	Pañales Desechables	Unidad	40	880	\$ 1.603,85	\$ 1.411.388,0	\$ 58.807,8
		Unidad	49	84	\$ 1.377,17	\$ 115.682,5	\$ 4.820,1
4	Guantes	Par	10	12	\$ 3.779,00	\$ 45.348,0	\$ 1.889,5
	Cresopinol (Fabuloso)	2 Ltrs	35	0	\$ 7.150,00	\$ 0,0	\$ 0,0
5		Galon	5	7	\$ 11.897,00	\$ 83.279,0	\$ 3.470,0
6	Cremas Dentales	75 grs Unidad	-	34	\$ 2.500,00	\$ 85.000,0	\$ 3.541,7
7	Cepillo Dental	Unidad	-	10	\$ 1.600,00	\$ 16.000,0	\$ 666,7
8	Shampo	Galon	10	6	\$ 11.264,00	\$ 67.584,0	\$ 2.816,0
9	Talcos	Unidad	30	36	\$ 4.758,00	\$ 171.288,0	\$ 7.137,0
10	Papel Higienico	X 4 Elite 550 Mtrs	4	0	\$ 37.924,00	\$ 0,0	\$ 0,0
		Unidad	-	36	\$ 1.100,00	\$ 39.600,0	\$ 1.650,0
11	Jabon Antibacterial	Frasco	-	5	\$ 13.900,00	\$ 69.500,0	\$ 2.895,8
12	Jabon de Baño	Unidad	-	60	\$ 1.800,00	\$ 108.000,0	\$ 4.500,0
13	Jabon Azul Rey	Barra 300 grs	25	31	\$ 1.175,00	\$ 36.425,0	\$ 1.517,7
14	Jabon Loza Accion	Líquido 3750 cc	25	0	\$ 20.021,00	\$ 0,0	\$ 0,0
		Crema 500 grs	24	6	\$ 3.817,00	\$ 22.902,0	\$ 954,3
15	Crema de Manos	1000 ml	12	10	\$ 10.115,00	\$ 101.150,0	\$ 4.214,6
16	Maquina de Afeitar	Unidad	50	153	\$ 752,00	\$ 115.056,0	\$ 4.794,0
17	Crema de Afeitar	Lata	-	0	\$ -	\$ 0	\$ 0,0
18	Pila Panasonic	Unidad	8	0	\$ 1.839,00	\$ 0,0	\$ 0,0
19	Recogedor	Unidad	6	0	\$ 2.203,00	\$ 0,0	\$ 0,0
20	Toallas en Rollo	X 2 Rollo	4	0	\$ 36.318,00	\$ 0,0	\$ 0,0
21	Servilleta	Unidad	30	4	\$ 1.583,00	\$ 6.332,0	\$ 263,8
22	Enjuague Bucal	500 ml	10	23	\$ 8.737,00	\$ 200.951,0	\$ 8.373,0
23	Desodorante Mujer	50 grs	30	10	\$ 5.518,00	\$ 55.180,0	\$ 2.299,2
24	Desodorante Hombre	Unidad	-	22	\$ 5.000,00	\$ 110.000,0	\$ 4.583,3
25	Específico CupeX	Frasco	-	6	\$ 5.250,00	\$ 31.500,0	\$ 1.312,5
26	Sabras	Unidad	-	8	\$ 800,00	\$ 6.400,0	\$ 266,7
27	Espanja de Brillo	Unidad	-	2	\$ 200,00	\$ 400,0	\$ 16,7
28	Cepillo de Lavar de Mano	Unidad	-	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,0	\$ 83,3
29	Escoba	Unidad	-	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,0	\$ 145,8
30	Trapero	Unidad	12	1	\$ 4.312,00	\$ 4.312,0	\$ 179,7
			\$	16.695,75			
						COSTO TOTAL MENSUAL	\$ 3.067.077,5
						COSTO TOTAL POR DIA	\$ 127.794,9

Ilustración 25. Tabla de Operaciones de Materiales - Papelería.

No	MATERIAL DIRECTO/ PAPELERIA	REFERENCIA	COMPRAS/ DONACIONES	CONSUMO MENSUAL	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO
1	Registro de Promocion y Prevencion	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
2	Hojas de Entrega de Turno día	Unidad	-	180	\$ 66,67	\$ 12.000,6	\$ 500,0
3	Hojas de Entrega de Turno Noche	Unidad	-	120	\$ 85,00	\$ 10.200,0	\$ 425,0
4	Hojas de Registro de Medicamento	Unidad	-	230	\$ 220,00	\$ 50.600,0	\$ 2.108,3
5	Hojas Orden Medica	Unidad	-	30	\$ 66,67	\$ 2.000,1	\$ 83,3
6	Kardex	Unidad	-	10	\$ 250,00	\$ 2.500,0	\$ 104,2
7	Hojas de Evolucion	Unidad	-	30	\$ 66,67	\$ 2.000,1	\$ 83,3
8	Notas de Enfermeria	Unidad	-	30	\$ 66,67	\$ 2.000,1	\$ 83,3
9	H. Signos Vitales	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
10	Control de Liquidos	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
11	Tarjeta de Medicamenrtos	Unidad	-	220	\$ 40,00	\$ 8.800,0	\$ 366,7
12	Ficha Integral	Hoja Neuro	Unidad	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
		Geriatría	Unidad	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
		T. Ocupacional	Unidad	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
		T. Fisica	Unidad	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
		Gerontologia	Unidad	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
		Trabajo Social	Unidad	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
13	Carpetas	Unidad	-	61	\$ 400,00	\$ 24.400,0	\$ 1.016,7
14	Hojas Blancas	Unidad	-	0	\$ 20,00	\$ 0,0	\$ 0,0
15	Lapices	Unidad	-	1	\$ 500,00	\$ 500,0	\$ 20,8
16	Marcador	Permanente	Unidad	8	\$ 1.700,00	\$ 13.600,0	\$ 566,7
		Sharpie	Unidad	5	\$ 1.800,00	\$ 9.000,0	\$ 375,0
17	Resaltador	Unidad	-	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,0	\$ 333,3
18	Lapiceros	Unidad	-	19	\$ 500,00	\$ 9.500,0	\$ 395,8
19	Borradores	Unidad	-	1	\$ 300,00	\$ 300,0	\$ 12,5
20	Cinta	Enm. Delgada	Unidad	2	\$ 2.400,00	\$ 4.800,0	\$ 200,0
		Enm. Ancha	Unidad	1	\$ 4.200,00	\$ 4.200,0	\$ 175,0
		T. Ancha	Unidad	5	\$ 3.500,00	\$ 17.500,0	\$ 729,2
		T. Delgada	Unidad	1	\$ 1.600,00	\$ 1.600,0	\$ 66,7
21	Cuadernos	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
22	Ega	Unidad	-	1	\$ 2.400,00	\$ 2.400,0	\$ 100,0
23	Tijeras	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
24	Liquid Paper	Unidad	-	2	\$ 5.200,00	\$ 10.400,0	\$ 433,3
25	Acetatos- Kardex	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
26	AZ's	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
27	Clips	Caja	-	2	\$ 3.000,00	\$ 6.000,0	\$ 250,0
28	Chinchés	Caja	-	1	\$ 850,00	\$ 850,0	\$ 35,4
29	Ganchos de Grapadora	Caja	-	1	\$ 3.800,00	\$ 3.800,0	\$ 158,3
30	Grapadora	Unidad	-	0	\$ -	\$ 0,0	\$ 0,0
\$ 4.868,8					COSTO TOTAL MENSUAL		\$ 206.950,9
					COSTO TOTAL POR DIA		\$ 8.623,0

Ilustración 26. Tabla de Operaciones de Materiales Recreación.

TOTAL DE MATERIALES/ AÑO					\$ 38.000.000,0			
No.	MATERIAL DIRECTO	REFERENCIA	COMPRAS/ DONACIONES	CANTIDAD/ AÑO	VALOR UNITARIO	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO
1	Resma de Papel	Unidad	-	1500	\$ 10.000,0	\$ 15.000.000,0	\$ 1.250.000,0	\$ 52.083,3
2	Cartulina	Unidad	-	800	\$ 2.500,0	\$ 2.000.000,0	\$ 166.666,7	\$ 6.944,4
3	Colbón	Galon	-	500	\$ 10.000,0	\$ 5.000.000,0	\$ 416.666,7	\$ 17.361,1
4	Escarcha+D93	Kilos	-	100	\$ 2.500,0	\$ 250.000,0	\$ 20.833,3	\$ 868,1
5	Papel Fomi	Unidad	-	600	\$ 2.500,0	\$ 1.500.000,0	\$ 125.000,0	\$ 5.208,3
6	Papel Celofan	Unidad	-	600	\$ 2.000,0	\$ 1.200.000,0	\$ 100.000,0	\$ 4.166,7
7	Papel Kraft	Unidad	-	600	\$ 2.000,0	\$ 1.200.000,0	\$ 100.000,0	\$ 4.166,7
8	Cartón Paja	Unidad	-	600	\$ 2.500,0	\$ 1.500.000,0	\$ 125.000,0	\$ 5.208,3
9	Pintura	Galon	-	900	\$ 7.000,0	\$ 6.300.000,0	\$ 525.000,0	\$ 21.875,0
10	Palos de Paleta	Paquetes/100 Unidad	-	300	\$ 1.000,0	\$ 300.000,0	\$ 25.000,0	\$ 1.041,7
11	Lana	Royos	-	500	\$ 1.500,0	\$ 750.000,0	\$ 62.500,0	\$ 2.604,2
12	Punzones	Unidad	-	200	\$ 1.500,0	\$ 300.000,0	\$ 25.000,0	\$ 1.041,7
13	Pinceles	Unidad	-	300	\$ 1.500,0	\$ 450.000,0	\$ 37.500,0	\$ 1.562,5
14	Tijeras	Unidad	-	300	\$ 1.500,0	\$ 450.000,0	\$ 37.500,0	\$ 1.562,5
15	Colores	Cajas	-	300	\$ 3.000,0	\$ 900.000,0	\$ 75.000,0	\$ 3.125,0
16	Lapices	Cajas	-	300	\$ 3.000,0	\$ 900.000,0	\$ 75.000,0	\$ 3.125,0
COSTO TOTAL MENSUAL							\$ 3.166.666,7	
COSTO TOTAL POR DIA							\$ 131.944,4	

Como se puede observar en cada una de las tablas, se muestra el valor consumido tanto en el mes como en el día por el servicio de Hospitalización de la ESE San Miguel, cabe aclarar que los datos fueron tomados del mes de Agosto.

✓ **Tabla de Operaciones de Personal:**

Por su extensión, no es posible poner una muestra en este documento, para observarla dirigirse a CD Anexo.

Ilustración 27. Tabla de Operaciones de Personal

SALARIO + HORAS EXTRAS	H. COSTO	H. NOMINA	AUXILIO DE TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	PRESTACIONES SOCIALES				SEGURIDAD SOCIAL			PARAFISCALES			SALARIO NETO
					CESANTIAS	INTERES CESANTIAS	PRIMA	VACACIONES	PENSION	SALUD	ARP	ICBF	SENA	CAJAS	
\$ 1.021.853,5	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.093.853,5	\$ 91.118,0	\$ 10.938,5	\$ 91.118,0	\$ 38.245,0	\$ 122.622,4	\$ 86.857,5	\$ 20.218,5	\$ 30.655,6	\$ 20.437,1	\$ 40.874,1	\$ 1.636.938,3
\$ 1.008.860,6	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.080.860,6	\$ 90.035,7	\$ 10.808,6	\$ 90.035,7	\$ 38.245,0	\$ 121.063,3	\$ 85.753,2	\$ 20.088,6	\$ 30.265,8	\$ 20.177,2	\$ 40.354,4	\$ 1.617.688,1
\$ 30.572,0	\$ 159,2	\$ 3.821,5	\$ 72.000,0	\$ 302.572,0	\$ 8.544,2	\$ 1.025,7	\$ 8.544,2	\$ 1.274,9	\$ 3.668,6	\$ 2.598,6	\$ 305,7	\$ 917,2	\$ 611,4	\$ 1.222,9	\$ 131.285,5
\$ 1.067.710,8	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.139.710,8	\$ 94.937,9	\$ 11.397,1	\$ 94.937,9	\$ 38.245,0	\$ 128.125,3	\$ 90.755,4	\$ 20.677,1	\$ 32.031,3	\$ 21.354,2	\$ 42.708,4	\$ 1.704.880,5
\$ 1.008.860,6	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.080.860,6	\$ 90.035,7	\$ 10.808,6	\$ 90.035,7	\$ 38.245,0	\$ 121.063,3	\$ 85.753,2	\$ 20.088,6	\$ 30.265,8	\$ 20.177,2	\$ 40.354,4	\$ 1.617.688,1
\$ 1.067.710,8	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.139.710,8	\$ 94.937,9	\$ 11.397,1	\$ 94.937,9	\$ 38.245,0	\$ 128.125,3	\$ 90.755,4	\$ 20.677,1	\$ 32.031,3	\$ 21.354,2	\$ 42.708,4	\$ 1.704.880,5
\$ 1.052.998,3	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.124.998,3	\$ 93.712,4	\$ 11.250,0	\$ 93.712,4	\$ 38.245,0	\$ 126.359,8	\$ 89.504,9	\$ 20.530,0	\$ 31.589,9	\$ 21.060,0	\$ 42.119,9	\$ 1.683.082,4
\$ 917.146,0	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 989.146,0	\$ 82.395,9	\$ 9.891,5	\$ 82.395,9	\$ 38.245,0	\$ 110.057,5	\$ 77.957,4	\$ 9.171,5	\$ 27.514,4	\$ 18.342,9	\$ 36.685,8	\$ 1.481.808,7
\$ 768.141,7	\$ 3.343,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 835.141,7	\$ 69.567,3	\$ 8.351,4	\$ 69.567,3	\$ 26.771,5	\$ 91.577,0	\$ 64.867,0	\$ 7.631,4	\$ 22.894,2	\$ 15.262,8	\$ 30.525,7	\$ 1.242.157,4
\$ 1.052.998,3	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.124.998,3	\$ 93.712,4	\$ 11.250,0	\$ 93.712,4	\$ 38.245,0	\$ 126.359,8	\$ 89.504,9	\$ 20.530,0	\$ 31.589,9	\$ 21.060,0	\$ 42.119,9	\$ 1.683.082,4
\$ 1.008.860,6	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.080.860,6	\$ 90.035,7	\$ 10.808,6	\$ 90.035,7	\$ 38.245,0	\$ 121.063,3	\$ 85.753,2	\$ 20.088,6	\$ 30.265,8	\$ 20.177,2	\$ 40.354,4	\$ 1.617.688,1
\$ 1.052.998,3	\$ 4.776,8	\$ 3.821,4	\$ 72.000,0	\$ 1.124.998,3	\$ 93.712,4	\$ 11.250,0	\$ 93.712,4	\$ 38.245,0	\$ 126.359,8	\$ 89.504,9	\$ 20.530,0	\$ 31.589,9	\$ 21.060,0	\$ 42.119,9	\$ 1.683.082,4
\$ 2.051.368,0	\$ 10.684,2	\$ 8.547,4	\$ 0,0	\$ 2.061.368,0	\$ 170.879,0	\$ 20.513,7	\$ 170.879,0	\$ 85.542,0	\$ 246.164,2	\$ 174.366,3	\$ 20.513,7	\$ 61.541,0	\$ 41.027,4	\$ 82.054,7	\$ 3.124.848,9
\$ 2.051.368,0	\$ 10.684,2	\$ 8.547,4	\$ 0,0	\$ 2.061.368,0	\$ 170.879,0	\$ 20.513,7	\$ 170.879,0	\$ 85.542,0	\$ 246.164,2	\$ 174.366,3	\$ 20.513,7	\$ 61.541,0	\$ 41.027,4	\$ 82.054,7	\$ 3.124.848,9
\$ 2.051.368,0	\$ 10.684,2	\$ 8.547,4	\$ 0,0	\$ 2.061.368,0	\$ 170.879,0	\$ 20.513,7	\$ 170.879,0	\$ 85.542,0	\$ 246.164,2	\$ 174.366,3	\$ 20.513,7	\$ 61.541,0	\$ 41.027,4	\$ 82.054,7	\$ 3.124.848,9
\$ 1.434.684,0	\$ 7.472,3	\$ 5.977,9	\$ 0,0	\$ 1.434.684,0	\$ 119.509,2	\$ 14.348,8	\$ 119.509,2	\$ 59.826,3	\$ 172.162,1	\$ 121.948,1	\$ 14.348,8	\$ 43.040,5	\$ 28.693,7	\$ 57.387,4	\$ 2.185.454,1
\$ 30.572,0	\$ 159,2	\$ 3.821,5	\$ 72.000,0	\$ 302.572,0	\$ 8.544,2	\$ 1.025,7	\$ 8.544,2	\$ 1.274,9	\$ 3.668,6	\$ 2.598,6	\$ 305,7	\$ 917,2	\$ 611,4	\$ 1.222,9	\$ 131.285,5
\$ 18.679.071,3	\$ 90.955,2	\$ 81.298,8	\$ 986.000,0	\$ 19.809.071,3	\$ 1.633.435,6	\$ 196.090,7	\$ 1.633.435,6	\$ 728.223,5	\$ 2.240.768,6	\$ 1.587.211,1	\$ 186.790,7	\$ 560.192,1	\$ 373.461,4	\$ 746.922,9	\$ 29.495.543,6
VALOR NOMINA DIRECTA POR DÍA															\$ 1.228.981,0

En la ilustración anterior, se calcula el valor que la EPS debe pagar por concepto de personal, incluyendo el valor de las prestaciones sociales, la Seguridad social, y el aporte a parafiscales que se debe aportar por el personal que labora en el área de hospitalización. Se obtuvo el valor total del personal por mes, tanto directo como indirecto, y al finalizar se calculó el valor total consumido por un día de trabajo.

✓ **Tabla de Operaciones de Externalizados:****Ilustración 28. Tabla de Operaciones de Externalizados.**

No.	EMPLEADO	CARGO	SALARIO
1	Antero Popo Jennifer	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
2	Becerra Franco Laura D.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
3	Cano Wagner Manuel A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
4	Cavas Manzano Ilba L.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
5	Díaz García Luz Ángela	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
6	Fuelantala Criollo Claudia	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
7	Hurtado Angulo Marisol	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
8	Hurtado Cuellas Oscar A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
9	Hurtado Cuellas Virgeli	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
10	Jiménez Jiménez Maribel	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
11	Jiménez Palechor Miguel	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
12	Mambuscay Idrobo Nancy	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
13	Marin Peña Claudia M.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
14	Martinez Escarpeta A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
15	Mosquera Balanta Ernesto	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
16	Ríos Victoria Yolima	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
17	Ruiz Guerrero Stephanie	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
18	Tello Obonaga Paula A.	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
19	Vallejo García Luz	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
20	Velázquez Leidy Yhohana	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
21	Velásquez Sierra Johann	Auxiliar de Salud	\$ 1.166.300
TOTAL			\$ 24.492.300

Valor por Día**\$ 874.725**

Fuente: Elaboración Propia.

En la Ilustración No. 28 se muestra el cálculo del valor total de los costos correspondientes a servicios tercerizados por un día de trabajo en la ESE. Valor que más adelante se deberá cargar a la Tabla de Actividades.

Para asignar el valor de \$ 874.725 a cada una de las actividades del proceso, se operó dividiéndolo entre el total de segundos obtenidos en la tabla de operaciones de tiempos, y se multiplico por el número de segundos asignados a cada una de las actividades.

El valor correspondiente a cada segundo de servicios externalizados es de:

$$874.725/161.640 = \$5.41 \text{ Pesos.}$$

Si desea mirar el valor total de servicios externalizados asignado a cada una de las actividades realizadas en el proceso de Hospitalización, diríjase a la tabla de actividades en CD Anexo.

✓ **Tabla de Operaciones de los CGF:**

Ilustración 29. Tabla de Operaciones CGF – Impuestos.

DETALLE	LAPSO	VALOR/LAPSO	VALOR AGOSTO
RETENCION E IMPUESTOS (2436)	Agosto	\$ 1.115.558,0	\$ 1.115.558,0
Honorarios		\$ 202.974,0	\$ 202.974,0
Servicios		\$ 197.993,0	\$ 197.993,0
Compras		\$ 356.979,0	\$ 356.979,0
Impuesto de Industria y Comercio		\$ 357.612,0	\$ 357.612,0
CUOTA DE FISCALIZACIÓN Y AUDITAJE	Enero-Octubre	\$ 9.567.959,0	\$ 956.795,9
Superintendencia Nacional de Sociedades		\$ 7.062.984,0	\$ 706.298,4
Municipio de Santiago de Cali		\$ 2.504.975,0	\$ 250.497,5
IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Enero-Agosto	\$ 1.480.000,0	\$ 185.000,0
ESTAMPILLAS	Agosto	\$ 4.478.803,0	\$ 4.478.803,0
Pro-Desarrollo		\$ 1.120.251,0	\$ 1.120.251,0
Pro-Hospitales		\$ 1.118.052,0	\$ 1.118.052,0
Pro-Univalle		\$ 2.240.500,0	\$ 2.240.500,0
PAGO DEL IVA	Julio-Agosto	\$ 2.518.698,0	\$ 1.259.349,0
Cuarto Bimestre		\$ 2.518.698,0	\$ 1.259.349,0
TOTAL IMPUESTOS AGOSTO			\$ 7.995.505,9
TOTAL IMPUESTO POR DIA			\$ 333.146,1

Ilustración 31. Tabla de Operaciones CGF Seguridad

NOMBRE	CARGO	SALARIO	VALOR DIARIO
Alvaro Martinez Payan	Director Administrativo	\$ 7.073.655,00	\$ 294.735,63

Ilustración 31. Tabla de Operaciones CGF Seguridad

ALPHA SEGURIDAD	Agosto	\$ 3.700.235,0
TOTAL IMPUESTO POR DIA		\$ 154.176,5

Ilustración 32. Tabla de Operaciones CGF Servicios Públicos

Mes	Energía	Alumbrado Público	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Telefonía	Televisión	TOTAL
Recibo 1: Agosto	\$ 7.152.380,0	\$ 80.358,2	\$ 1.978.304,0	\$ 2.300.778,0	\$ 97.854,0	\$ 78.455,0	\$ 94.554,0	\$ 11.782.683,2
Recibo 2: Agosto	\$ 49.824,9	\$ 80.358,2	\$ 1.736.936,0	\$ 2.031.842,0	\$ 97.854,0	\$ 78.455,0	\$ 94.554,0	\$ 4.169.824,1
TOTAL								\$ 15.952.507,3
TOTAL IMPUESTO POR DIA								\$ 664.687,8

Ilustración 33. . Tabla de Operaciones CGF Depreciación.

CATEGORIA	CANTIDAD	ACTIVO	COSTO DE ADQUISICION	MEJORAS AL ACTIVO	COSTO UNITARIO	TOTAL ACTIVO	VIDA UTIL EN AÑOS	DEPRECIACION MENSUAL	DEPRECIACION DIARIA
EQUIPO DE OFICINA	1	COMPUTADOR	\$ 854.650,0 -		\$ 854.650,0	\$ 854.650,0	5	\$ 14.244,2	\$ 593,5
	1	SILLA DE CUERO	\$ 99.900,0 -		\$ 99.900,0	\$ 99.900,0	5	\$ 1.665,0	\$ 69,4
	3	SILLA DE OFICINA	\$ 175.920,0	\$ 0,0	\$ 58.640,0	\$ 175.920,0	3	\$ 4.886,7	\$ 203,6
	1	ESCRITORIO	\$ 138.400,0	\$ 0,0	\$ 138.400,0	\$ 138.400,0	5	\$ 2.306,7	\$ 96,1
	2	ARCHIVADOR	\$ 320.000,0	\$ 0,0	\$ 160.000,0	\$ 320.000,0	10	\$ 2.666,7	\$ 111,1
	1	IMPRESORA	\$ 346.800,0	\$ 0,0	\$ 346.800,0	\$ 346.800,0	5	\$ 5.780,0	\$ 240,8
	1	TELEVISOR	\$ 481.521,0	\$ 0,0	\$ 481.521,0	\$ 481.521,0	3	\$ 13.375,6	\$ 557,3
	1	TELEFONO	\$ 78.000,0	\$ 0,0	\$ 78.000,0	\$ 78.000,0	5	\$ 1.300,0	\$ 54,2
HERRAMIENTAS	5	FONENDOSCOPIO-TENSIOMETRO	\$ 175.000,0 -		\$ 35.000,0	\$ 175.000,0	10	\$ 1.458,3	\$ 60,8
	2	GONIOMETRO	\$ 24.000,0 -		\$ 12.000,0	\$ 24.000,0	10	\$ 200,0	\$ 8,3
	6	MARTILLO DE REFLEJOS	\$ 72.000,0 -		\$ 12.000,0	\$ 72.000,0	10	\$ 600,0	\$ 25,0
	3	OTOSCOPIO	\$ 75.000,0 -		\$ 25.000,0	\$ 75.000,0	10	\$ 625,0	\$ 26,0
	5	PESA	\$ 1.050.000,0 -		\$ 210.000,0	\$ 1.050.000,0	10	\$ 8.750,0	\$ 364,6
	48	SILLA DE RUEDAS	\$ 8.640.000,0 -		\$ 180.000,0	\$ 8.640.000,0	10	\$ 72.000,0	\$ 3.000,0
	13	CAMINADOR	\$ 455.000,0 -		\$ 35.000,0	\$ 455.000,0	1	\$ 37.916,7	\$ 1.579,9
	18	BASTON	\$ 252.000,0 -		\$ 14.000,0	\$ 252.000,0	1	\$ 21.000,0	\$ 875,0
	80	PATOS PARA VARON	\$ 720.000,0 -		\$ 9.000,0	\$ 720.000,0	1	\$ 60.000,0	\$ 2.500,0
	93	PATO PARA MUJER	\$ 930.000,0 -		\$ 10.000,0	\$ 930.000,0	1	\$ 77.500,0	\$ 3.229,2
	4	MESAS PARA CURACION	\$ 177.480,0 -		\$ 44.370,0	\$ 177.480,0	1	\$ 14.790,0	\$ 616,3
PLANTA FISICA	173	CAMAS	\$ 13.840.000,0 -		\$ 80.000,0	\$ 13.840.000,0	1	\$ 1.153.333,3	\$ 48.055,6
	173	COLCHONES	\$ 10.380.000,0 -		\$ 60.000,0	\$ 10.380.000,0	1	\$ 865.000,0	\$ 36.041,7
	1	SILLAS DE HABITACION RIMAX	\$ 15.000,0 -		\$ 15.000,0	\$ 15.000,0	10	\$ 125,0	\$ 5,2
	1	EDIFICIOS	\$ 1.535.152.595,0 -		\$ 1.535.152.595,0	\$ 1.535.152.595,0	20	\$ 6.396.469,1	\$ 266.519,5
RECREACION	2	JUEGO DE BILLAR	\$ 3.744.000,0	\$ 0,0	\$ 1.872.000,0	\$ 3.744.000,0	10	\$ 31.200,0	\$ 1.300,0
	11	JUEGOS DE MESA	\$ 88.000,0	\$ 0,0	\$ 8.000,0	\$ 88.000,0	3	\$ 2.444,4	\$ 101,9
	20	SILLAS PLASTICAS	\$ 309.600,0	\$ 0,0	\$ 15.480,0	\$ 309.600,0	5	\$ 5.160,0	\$ 215,0
	4	MESAS PLASTICAS	\$ 249.920,0	\$ 0,0	\$ 62.480,0	\$ 249.920,0	5	\$ 4.165,3	\$ 173,6
	12	CORREAS DE HULE	\$ 355.200,0	\$ 0,0	\$ 29.600,0	\$ 355.200,0	5	\$ 5.920,0	\$ 246,7
	15	PESAS	\$ 395.250,0	\$ 0,0	\$ 26.350,0	\$ 395.250,0	5	\$ 6.587,5	\$ 274,5
	10	COLCHONETAS	\$ 320.900,0	\$ 0,0	\$ 32.090,0	\$ 320.900,0	3	\$ 8.913,9	\$ 371,4
TOTALES			\$ 1.574.453.266,0		\$ 1.538.111.876,0	\$ 1.574.453.266,0		\$ 8.820.383,4	\$ 367.516,0
TOTAL DEPRECIACION (SIN EDIFICIOS)								\$ 2.423.914,3	\$ 100.996,4
TOTAL DEPRECIACION EDIFICIO								\$ 6.396.469,1	\$ 266.519,5
TOTAL DEPRECIACION EDIFICIO (Porcentaje correspondiente)								\$ 4.120.102,8	\$ 171.671,0

Además del cálculo de todos los Costos Generales de Fabricación mencionados en el apartado de la tabla de entrada de CGF, se presenta un cuadro resumen en el que se relacionan los valores correspondientes a cada uno de los CGF, se obtiene su totalidad, y el valor que cuesta un segundo de CGF, para posteriormente cargar este monto a cada una de las actividades en Tabla de Actividades.

CGF	V. DIARIO HOSPITALIZACION
IMPUESTOS	\$ 214.586,5
VIGILANCIA	\$ 99.308,4
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 428.139,7
SALARIO DIRECTOR	\$ 189.845,5
DEPRECIACION	\$ 272.667,4
TOTAL CGF PARA NUESTRO PRODUCTO POR DIA. (HOSPITALIZACION)	\$ 1.204.547,5
CGF POR SEGUNDO	\$ 7,5

4.1.1. Tabla de Actividades.

Elaborar una Tabla Resumen que recoja la información obtenida de las Tablas de Operaciones.

Tabla de Actividades:

A continuación se muestra parte de la tabla de actividades hecha para el estudio de costos del Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel, se presenta de manera completa en el CD Anexo.

Ilustración 34. Tabla de Actividades.

LIMITE	SIMBOLO	No.	DESCRIPCION	NOMBRE	RESPONSABLE	TOTAL SEGUNDOS		
						ACTIVIDAD	ESPERA	CICLO
A	1	1	Se solicita cupo al Trabajador Social	Loboa Linan Alba Liliana	Trabajo Social	1.800	-	1.800
B	2	2	Se realiza visita domiciliaria al anciano.	Loboa Linan Alba Liliana	Trabajo Social	5.400	-	7.200
C1	3R	3R	Entrevista con la trabajadora social	Loboa Linan Alba Liliana	Trabajo Social	1.800	-	9.000
	4R	4R	Diligenciar formato de ingreso- Historia Clinica	Loboa Linan Alba Liliana	Trabajo Social	900	-	9.900
	5R	5R	Entrevista con el terapeuta ocupacional (coordinador del programa)	Rodriguez Ramirez Jhon Alexander	Coordinador de sala	600	-	10.500
	6R	6R	Diligenciar formato de ingreso- Historia Clinica	Rodriguez Ramirez Jhon Alexander	Coordinador de sala	300	-	10.800
D1	7R	7R	Entrevista con el Medico General	Cano Donoso Katherine Yuliete	Medico General	600	-	11.400
	8R	8R	Diligenciar HC	Cano Donoso Katherine Yuliete	Medico General	300	-	11.700
	9R	9R	Entrevista con la Enfermera		Enfermera Auxiliar	600	-	12.300
	10R	10R	Diligenciar HC		Enfermera Auxiliar	300	-	12.600
	11R	11R	Entrevista con el Fisioterapeuta	Morales Jumenez Andrea	Fisioterapeuta	1.200	-	13.800
	12R	12R	Diligenciar HC	Garcia Ramirez Carlos Alberto	Fisioterapeuta	600	-	14.400
	13R	13R	Entrevista con el Gerontologo	Garcia Ramirez Carlos Alberto	Gerontologo	600	-	15.000
	14R	14R	Diligenciar HC	Garcia Ramirez Carlos Alberto	Gerontologo	300	-	15.300
	4.0	15R	Archivar Historia Clinica		Enfermera Auxiliar	300	-	15.600

MATERIAL DIRECTO				MATERIAL INDIRECTO				PERSONAL		EXTERNALIZADOS	CGF	TOTALES HORIZONTALES
CLASE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CLASE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DIRECTO	INDIRECTO			
				Papeleria			\$ 4.868,75	\$ 13.685,8	\$ 1.449,9	\$ 11.364,3	\$ 13.413,7	\$ 43.332,5
								\$ 41.057,3	\$ 4.349,7	\$ 34.092,8	\$ 40.241,0	\$ 115.391,1
								\$ 13.685,8	\$ 1.449,9	\$ 11.364,3	\$ 13.413,7	\$ 38.463,7
								\$ 6.842,9	\$ 725,0	\$ 5.682,1	\$ 6.706,8	\$ 19.231,9
								\$ 4.561,9	\$ 483,3	\$ 3.788,1	\$ 4.471,2	\$ 12.821,2
								\$ 2.281,0	\$ 241,7	\$ 1.894,0	\$ 2.235,6	\$ 6.410,6
				Hojas Orden Medica	0,63	\$ 66,67	\$ 41,67	\$ 4.561,9	\$ 483,3	\$ 3.788,1	\$ 4.471,2	\$ 12.862,9
				Hojas de Evolucion	0,63	\$ 66,67	\$ 41,67	\$ 2.281,0	\$ 241,7	\$ 1.894,0	\$ 2.235,6	\$ 6.452,3
				Hojas de Entrega de Turno dia	3,75	\$ 66,67	\$ 250,01	\$ 4.561,9	\$ 483,3	\$ 3.788,1	\$ 4.471,2	\$ 13.071,2
				Hojas de Entrega de Turno Noche	2,50	\$ 85,00	\$ 212,50	\$ 2.281,0	\$ 241,7	\$ 1.894,0	\$ 2.235,6	\$ 6.623,1
				Notas de Enfermeria	0,63	\$ 66,67	\$ 41,67	\$ 9.123,8	\$ 966,6	\$ 7.576,2	\$ 8.942,4	\$ 25.684,1
								\$ 4.561,9	\$ 483,3	\$ 3.788,1	\$ 4.471,2	\$ 12.821,2
								\$ 4.561,9	\$ 483,3	\$ 3.788,1	\$ 4.471,2	\$ 12.821,2
								\$ 2.281,0	\$ 241,7	\$ 1.894,0	\$ 2.235,6	\$ 6.410,6
								\$ 2.281,0	\$ 241,7	\$ 1.894,0	\$ 2.235,6	\$ 6.410,6

Fuente: Elaboración Propia.

En la ilustración No. 34 se puede observar parte de la tabla de actividades, exactamente hasta la actividad 15, se presenta en dos partes por su gran tamaño.; se arrastran la cantidad de segundos, el valor por materiales directos e indirectos, personal directo e indirecto, externalizados y los costos generales de fabricación, desde la tabla de Operaciones correspondiente a cada uno de los elementos del costo. Y se adiciona una columna para las sumas iguales de manera horizontal.

A cada columna se ha cargado los elementos del costo que se consumieron para cada actividad.

1.1.1. Hoja de Costos

Ilustración 35. Hoja de Costos - Paciente Subsidiado Independiente.

HOJA DE COSTOS							
Nombre del		PACIENTE SUBSIDIADO INDEPENDIENTE		Código del Producto:		PSI	
# de Orden de				Numero de Unidades:		84	
Producción:				Horas Maquina:		Horas Mano de Obra:	
COSTO DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCION DE PERSONAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCIÓN EXTERNALIZADOS		COSTO DE PRODUCCIÓN C.I.F.	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
MATERIAL	\$ 53.324,0	PERSONAL	\$ 234.333,2	EXTERNALIZADOS	\$ 166.786,3	COSTO MI	\$ 2.879,7
						COSTO PI	\$ 24.826,0
						COSTO EXT. I	\$ -
						COSTO C.G.F.	\$ 229.674,4
TOTAL	\$ 53.324,02	TOTAL	\$ 234.333,25	TOTAL	\$ 166.786,27	TOTAL	\$ 257.380,17
COSTO DE PRODUCCIÓN:		TOTALES		COSTO UNITARIO			
MATERIA PRIMA DIRECTA:		\$ 53.324,02		\$ 8.474,1			
MANO DE OBRA DIRECTA:		\$ 234.333,25					
SERVICIOS DIRECTOS		\$ 166.786,27					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:		\$ 257.380,17					
COSTO TOTAL		\$ 711.823,71					
Elaborado por:		Revisado por:		Contabilizado por:		Firma y Sello:	

Ilustración 36. Hoja de Costos - Paciente Subsidiado Dependiente.

HOJA DE COSTOS							
Nombre del Paciente: PACIENTE SUBSIDIADO DEPENDIENTE		Código del Producto: PSD		00-2			
Producto: _____		Numero de Unidades: 36					
Producción: _____		Horas Maquina: _____		Horas Mano de Obra: _____			
COSTO DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCION DE PERSONAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCIÓN EXTERNALIZADOS		COSTO DE PRODUCCIÓN C.I.F.	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
MATERIALES	\$ 86.585,91	PERSONAL	\$ 255.012,42	EXTERNALIZADOS	\$ 211.755,40	COSTO MI	\$ 1.587,75
						COSTO PI	\$ 27.016,80
						COSTO EXT. I	\$ -
						COSTO C.G.F.	\$ 249.942,49
TOTAL	\$ 86.585,91	TOTAL	\$ 255.012,42	TOTAL	\$ 211.755,40	TOTAL	\$ 278.547,03
COSTO DE PRODUCCIÓN:		TOTALES		COSTO UNITARIO			
MATERIA PRIMA DIRECTA:		\$ 86.585,91		\$ 23.108,35			
MANO DE OBRA DIRECTA:		\$ 255.012,42					
SERVICIOS DIRECTOS		\$ 211.755,40					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:		\$ 278.547,03					
COSTO TOTAL		\$ 831.900,77					
Elaborado por:		Revisado por:		Contabilizado por:		Firma y Sello:	

Ilustración 37. . Hoja de Costos Paciente Pensionado Independiente.

HOJA DE COSTOS							
Nombre del Paciente: PACIENTE PENSIONADO INDEPENDIENTE		Código del Producto: PPI		00-3			
# de Orden de Producción: _____		Numero de Unidades: 44					
Horas Maquina: _____		Horas Mano de Obra: _____					
COSTO DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCION DE PERSONAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCIÓN EXTERNALIZADOS		COSTO DE PRODUCCIÓN C.I.F.	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
MATERIAL	\$ 53.324,0	PERSONAL	\$ 213.549,9	EXTERNALIZADOS	\$ 177.326,0	COSTO MI	\$ 1.803,08
						COSTO PI	\$ 22.624,14
						COSTO EXT. I	\$ -
						COSTO C.G.F.	\$ 209.304,29
TOTAL	\$ 53.324,02	TOTAL	\$ 213.549,90	TOTAL	\$ 177.326,05	TOTAL	\$ 233.731,50
COSTO DE PRODUCCIÓN:		TOTALES		COSTO UNITARIO			
MATERIA PRIMA DIRECTA:		\$ 53.324,02		\$ 15.407,53			
MANO DE OBRA DIRECTA:		\$ 213.549,90					
SERVICIOS DIRECTOS		\$ 177.326,05					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:		\$ 233.731,50					
COSTO TOTAL		\$ 677.931,47					
Elaborado por:		Revisado por:		Contabilizado por:		Firma y Sello:	

Ilustración 38. Hoja de Costos- Paciente Pensionado Dependiente

HOJA DE COSTOS							
Nombre del Producto: PACIENTE PENSIONADO DEPENDIENTE				Código del Producto: PPD		00-4	
# de Orden de Producción:				Numero de Unidades:		9	
Horas Maquina:				Horas Mano de Obra:			
COSTO DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCION DE PERSONAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCIÓN EXTERNALIZADOS		COSTO DE PRODUCCIÓN C.I.F.	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
MATERIAL	\$ 87.639,6	PERSONAL	\$ 244.747,2	EXTERNALIZADOS	\$ 203.231,5	COSTO MI	\$ 861,0
						COSTO PI	\$ 25.929,3
						COSTO EXT. I	\$ -
						COSTO C.G.F.	\$ 239.881,4
TOTAL	\$ 87.639,56	TOTAL	\$ 244.747,24	TOTAL	\$ 203.231,48	TOTAL	\$ 266.671,67
COSTO DE PRODUCCIÓN:		TOTALES		COSTO UNITARIO			
MATERIA PRIMA DIRECTA:		\$ 87.639,56		\$ 89.143,33			
MANO DE OBRA DIRECTA:		\$ 244.747,24					
SERVICIOS DIRECTOS		\$ 203.231,48					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:		\$ 266.671,67					
COSTO TOTAL		\$ 802.289,94					
Elaborado por:		Revisado por:		Contabilizado por:		Firma y Sello:	

Ilustración 39. Hoja de Costos - Paciente Centro Día.

HOJA DE COSTOS							
Nombre del Producto: PACIENTE CENTRO DIA				Código del Producto: PCD		00-5	
# de Orden de Producción:				Numero de Unidades:		34	
Horas Maquina:				Horas Mano de Obra:			
COSTO DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCION DE PERSONAL DIRECTO		COSTO DE PRODUCCIÓN EXTERNALIZADOS		COSTO DE PRODUCCIÓN C.I.F.	
DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
MATERIALES	\$ 52.777,8	PERSONAL	\$ 292.743,0	EXTERNALIZADOS	\$ 243.085,8	COSTO MI	\$ 1.387,2
						COSTO PI	\$ 31.014,1
						COSTO EXT. I	\$ -
						COSTO C.G.F.	\$ 286.922,9
TOTAL	\$ 52.777,78	TOTAL	\$ 292.742,97	TOTAL	\$ 243.085,83	TOTAL	\$ 319.324,22
COSTO DE PRODUCCIÓN:		TOTALES		COSTO UNITARIO			
MATERIA PRIMA DIRECTA:		\$ 52.777,78		\$ 26.703,85			
MANO DE OBRA DIRECTA:		\$ 292.742,97					
SERVICIOS DIRECTOS		\$ 243.085,83					
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:		\$ 319.324,22					
COSTO TOTAL		\$ 907.930,80					
Elaborado por:		Revisado por:		Contabilizado por:		Firma y Sello:	

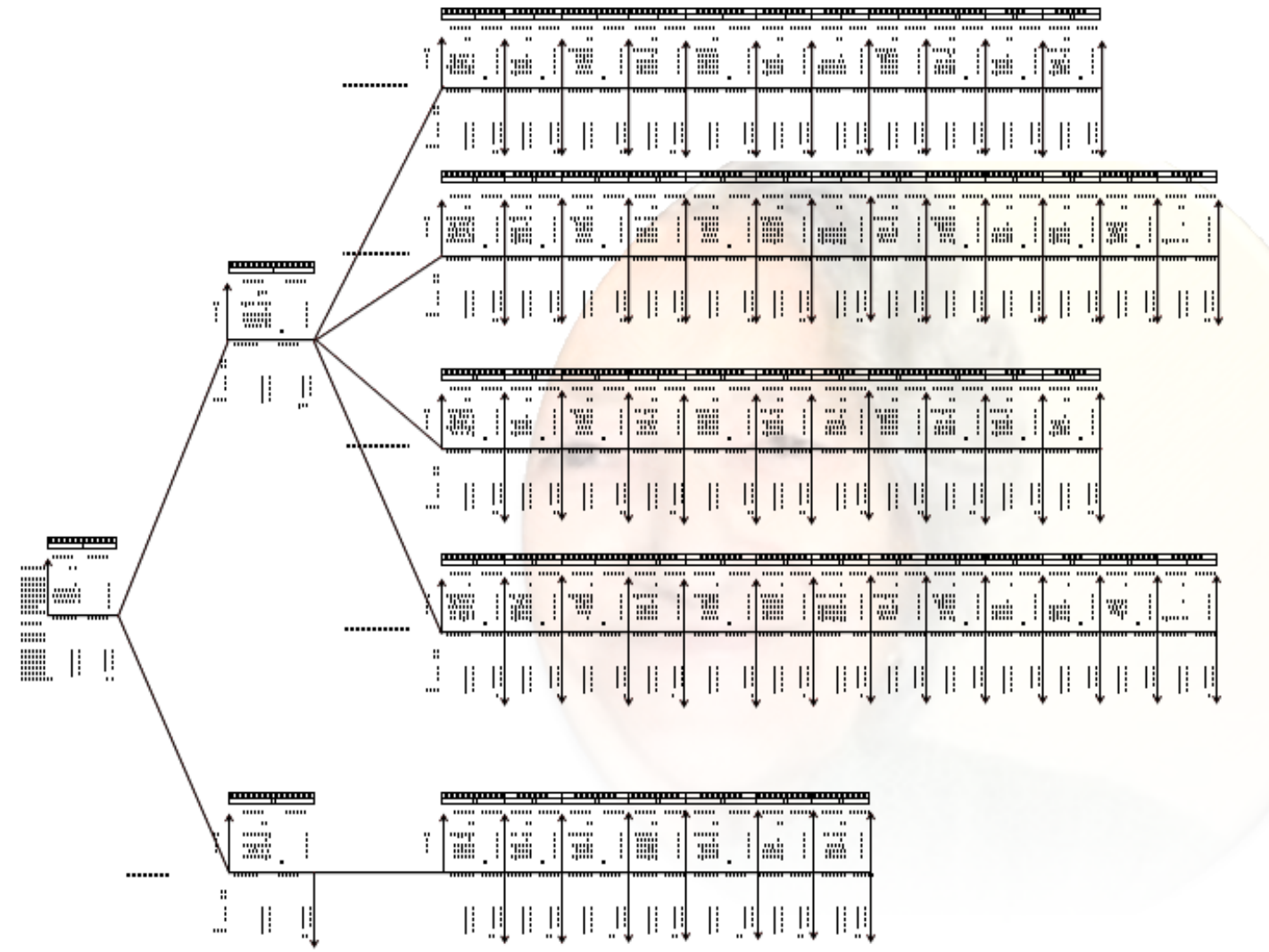
4.2. Constelación

Para el ejercicio en cuestión, se presenta a continuación la constelación correspondiente.

Por su gran extensión, ver en CD Anexo.

La siguiente imagen se presenta para efectos de dimensionar la constelación de costos en el área de Hospitalización de la ESE.

Ilustración 40. Constelación.



4.2.1. Costos Conjuntos.

Ilustración 41. Costos Conjuntos - Solicitud de Cupo.

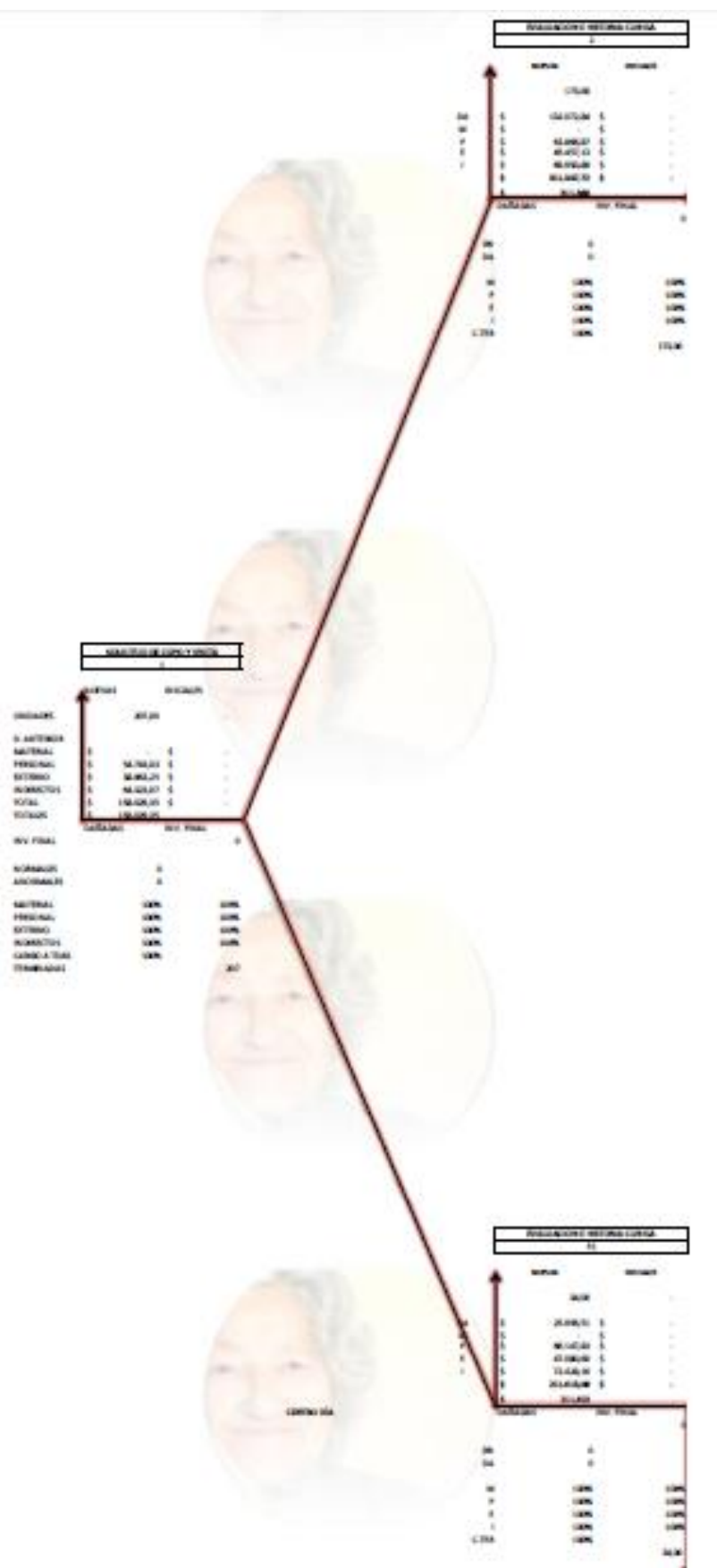
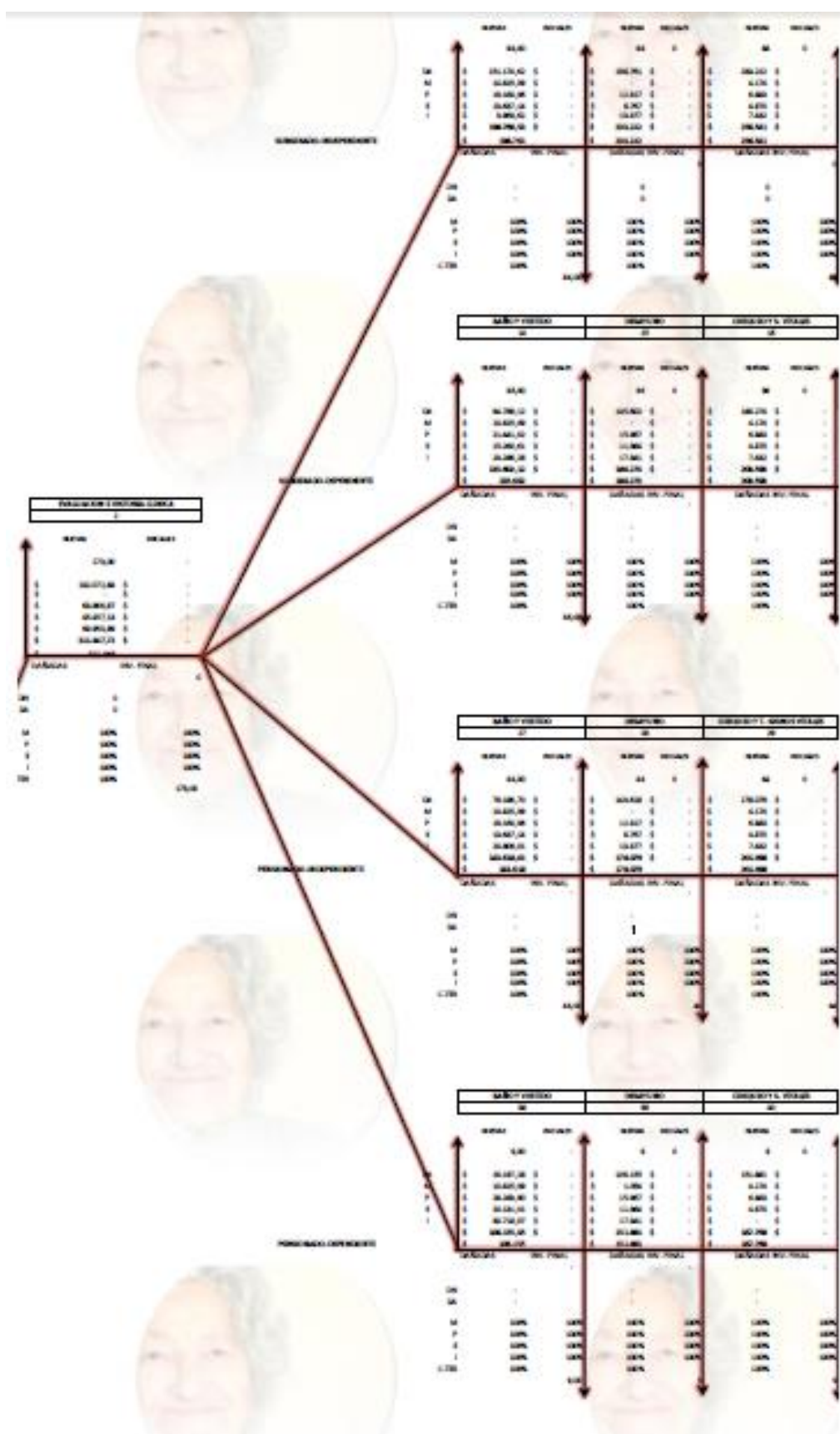


Ilustración 42. Costos Conjuntos - Evaluación del Paciente.



1.1.1. Distribución del Costos Conjunto:
Ilustración 43. Promedio Ponderado – Solicitud.

PRODUCCION PROMEDIO PONDERADO								
Producto	Unidades de producto que emergen del Dpto. 1	Ponderación	Produc total P.P. de cada producto	Razón	Costo Conjunto	Asignación del Costo Conjunto	Costo Procesam. Adicional	Costos Totales
	A	J						
Residentes	173,00	0,84	144,58	96,28%	\$ 164.523,2	\$ 158.404,88	\$ 2.985.219,83	\$ 3.143.624,71
Centro Día	34,00	0,16	5,58	3,72%	\$ 164.523,2	\$ 6.118,35	\$ 907.930,80	\$ 914.049,15
Totales	207,00		150,17	100,00%		164.523,23	3.893.150,63	4.057.673,86

Ilustración 44. Promedio Ponderado - Evaluación del Paciente e Historia Clínica.

PRODUCCION PROMEDIO PONDERADO								
Producto	Unidades de producto que emergen del Dpto. 1	Ponderación	Produc total P.P. de cada producto	Razón	Costo Conjunto	Asignación del Costo Conjunto	Costo Procesam. Adicional	Costos Totales
	A	J						
Pen. Independiente	84,00	0,49	40,79	68,05%	220.526,48	150.066,05	739.621,42	889.687,47
Sub. Dependiente	36,00	0,21	7,49	12,50%	220.526,48	27.563,15	831.900,77	859.463,92
Pen. Independiente	44,00	0,25	11,19	18,67%	220.526,48	41.174,58	677.931,47	719.106,06
Pen. Dependiente	9,00	0,05	0,47	0,78%	220.526,48	1.722,70	802.289,94	804.012,64
Totales	173,00		59,94	100,00%		220.526,48	3.051.743,6	3.272.270,09

1.1. Costos por Procesos.

Este sistema de acumulación de costos se adapta a empresas cuya producción se desarrolla en serie, a gran escala de unidades y con productos más o menos estandarizados; es decir que los costos por procesos se utilizan para calcular costos unitarios de productos manufacturados a través de un proceso continuo de producción. Los costos por procesos se utilizan para calcular los costos totales y unitarios a intervalos deseados de tiempo que pueden ser diarios, semanales, mensuales, o intervalos que la gerencia considere. (Sinisterra, 2006, Pág. 289).

Se recomienda ver en el CD Anexo, ya que por su extenso tamaño, no es posible mostrar en este documento.

5. CONCLUSIONES

- ✓ Al finalizar este proyecto de grado se logró diseñar la propuesta de un sistema de costos por procesos para la ESE Hospital Geriátrico Ancianato San Miguel, que permite obtener información confiable, veraz y oportuna que muy seguramente ayudará a los gestores de la organización a tomar decisiones correctas, encaminadas a prestar servicios de salud y complementarios para garantizar el bienestar integral de los adultos mayores del sur occidente Colombiano.
- ✓ A través de los resultados obtenidos se generó una visión más clara sobre la incidencia de los componentes del costo en el servicio de Hospitalización, información que puede ser utilizada en el desarrollo de propuestas encaminadas a controlar los diferentes tipos del costo de acuerdo a su importancia.
- ✓ Con la realización del Levantamiento de los procesos logramos entender la importancia que tiene el buen manejo de los recursos en el Hospital y en especial cuidado en cada una de las fases del proceso productivo, de tal manera que los resultados finales sean satisfactorios tanto para el paciente como para el Hospital.
- ✓ Se consiguió desarrollar una visión general del proceso mediante el uso de Diagramas de Bloques; mostrar el movimiento que sigue el proceso productivo a través de las diferentes unidades que lo componen por medio del diagrama de flujo, y conocer el recorrido más eficiente en el diagrama geográfico.

- ✓ Mediante las tablas de entrada y de operaciones se logró identificar de manera más precisa la cantidad y el valor de los cuatro elementos del costo que fueron consumidos por cada uno los procesos del área de hospitalización de la ESE Hospital Geriátrico y Ancianato San Miguel. Y así lograr cargarlos a la tabla de actividades, para poder observar los costos utilizados en cada una de las actividades del proceso en estudio.
- ✓ El personal administrativo muchas veces ignora la importancia de utilizar un sistema de costeo, y simplemente se dispone a fijar precios sin tomar en cuenta muchos factores influyentes para una mejor rentabilidad; como suele pasar al ignorar algunos costos generales de fabricación.
- ✓ Se logró identificar el costo unitario generado a la ESE en un día, por cada tipo de pacientes:
 - Subsidiado Independiente \$ **8.805** por día;
 - Subsidiado Dependiente \$ **23.108** por día;
 - Pensionado Independiente \$ **15.407** por día;
 - Pensionado Dependiente \$ **89.143** por día;
 - Centro Día \$ **26.703** por día.
- ✓ En un día se genera costos de:
 - Materiales, comprendiendo insumos médicos, aseo, papelería, materiales de recreación y medicamentos por \$ **316.106**
 - Costos de personal, directo e indirecto por \$ **1.359.183.**
 - Costos por Servicios tercerizados por \$ **1.020.513.**
 - Costos Generales de Fabricación por \$ **1.204. 547.**

Es decir que el Hospital en un día genera \$ **3.900.349** por concepto de costos de producción, aproximadamente \$ **93.608.376** mensuales.

- ✓ En el desarrollo de herramientas de control, se puede decir que siempre hay oportunidades de mejorar a través del uso de nuevas tecnologías disponibles en el mercado, diseñadas para el mejoramiento de la calidad de la información.

6. BIBLIOGRAFIA

- Ángel U. C., (2010). Notas de clase para curso de procesos el de costos II. Cali.
- Amat Oriol, (2000). Comprender la Contabilidad y las Finanzas. Barcelona.
- Contaduría General de la Nación. (s.f.). Marco de referencia para la implantación del Sistema de Costos en las Entidades del Sector Público. Colombia.
- Corte Constitucional. Sentencia C-314 del 1 de abril de 2004. M.P: MARCO GERARDO MONROY CABRA.
- Corte Constitucional. Sentencia C-665 del 8 de junio de 2000. M.P. JOSÉ GREGORIO HERNÁNDEZ GALINDO
- Del Rio Gonzales C., (2002). Costos I: Introducción al estudio de la contabilidad y control de los costos industriales. 20 ed. México.
- Duque, M., Gómez, L. y Osorio, J, (2009). Análisis de los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones. Universidad de Antioquia. Colombia.
- Fernández V. (2006).Desarrollo de sistemas de información: una metodología basada en el modelado. 1ra Edición. España.
- Franco Ruiz R., (1985). Reflexiones contables teoría educación y moral 1 Ed. Armenia Colombia, Atenas.
- Gómez, L., Duque, M. y Carmona, J. (2008). La Información Contable y de Costos en las Entidades e salud: Una Herramienta para su transformación. *Contaduría Universidad de Antioquia*. 53. Colombia.
- Harrington, (1993). Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. Colombia.
- Ibáñez Najar J. E., (2006). Las Funciones Públicas y la Estructura del Estado para cumplirlas. Bogotá Colombia.
- Jaramillo Pérez, Iván. (1999). El futuro de la salud en Colombia. Ley 100 de 1993 cinco años después. Cuarta edición. Bogotá Colombia.
- Ley 100/1993, Artículo 225.

- Martínez V. (1998). Fundamentos teóricos para el proceso del diseño de un protocolo en una investigación. México.
- Martínez H. y Ávila E. (2009). Metodología de la Investigación. 2da Edición. México.
- Plan General de la Contabilidad Pública, Parágrafo 31.
- Ministerio de Salud De Colombia. Ley 100 de 1993. Libro segundo. El sistema general de seguridad social en salud. Artículo 194. Bogotá.
- Ministerio de Salud - Dirección General de Aseguramiento. (2001). Evaluación integral del Equilibrio Financiero del Sistema General de Seguridad Social en Salud, Bogotá Colombia.
- Ministerio de Trabajo Y Seguridad Social. (1995). Conozca el Sistema General de Riesgos Profesionales. Bogotá Colombia.
- [Polimeni R., \(1994\). Contabilidad de Costos, Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Colombia.](#)
- Sinisterra Valencia, Gonzalo. (1990). Contabilidad de Costos. Cali.
- Sinisterra Valencia Gonzalo. (1997). Contabilidad Sistema de Información para las Organizaciones. Colombia.
- Sinisterra Valencia Gonzalo. (2006). Contabilidad de Costos, Colombia.
- Torres A. y López G. (2012). El Hombre y la Maquina- “Metodología de Costos para Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud: Aplicación de los Grupos Relacionados por el Diagnostico-GRD”. Colombia.
- Valenzuela Barros, Juan. (1990). Manual de Contabilidad de Costos. Cali.
- Villarreal F. y Rincón C. (2014). Contabilidad de Costos I-Componentes del Costo con Aproximaciones a las NIC 02 y NIIF 08. Bogotá Colombia.

7. WEBGRAFIA

- Gamma. Blog: Salud O Sena, Recuperado el 12 de marzo de 2015 de: <http://saludosenapaezc.blogspot.com/2011/05/definicion-sgsss-eps.html>
- Gamma. Blog: Salud O Sena, Recuperado el 12 de marzo de 2015 de: http://www.elcolombiano.com/historico/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud-JVEC_95936
- Encuesta Nacional de Demografía y Salud, Recuperado el 18 de marzo de 2014 de: http://vipnulled.com/doc/pdf/download/www_consultorsalud_com--biblioteca--documentos--2011--Encuesta%20Nacional%20Demografia%20y%20Salud%20-%20Capitulo%2014.pdf.
- Página del Hospital San Miguel <http://ancianatosanmiguel.com/index.php>.
- Página Oficial del Ministerio de salud y Protección Social, Recuperado el 22 de marzo De 2015 de: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/salud-publica.aspx>.
- Página oficial del ministerio de salud y protección Social, Recuperado el 12 de marzo de 2015 de: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/pos.aspx>
- Página oficial de la OMS. 66 asamblea mundial de la salud culminó sus sesiones con la firma de numerosas resoluciones, Recuperado el 16 de marzo de 2015 de: http://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=1173&Itemid=0
- VELEZ OSPINA, Natalia. El colombiano, Publicado el 08/06/2010, Recuperado el 12 de abril de 2015 de: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/E/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud.asp