



**Modelo de Costos para la Unidad Funcional de Cirugía**  
**Especialidad de Ginecología y Obstetricia**  
**Institución Prestadora de Salud (IPS) Pública de Palmira (V)**

**Deiby Brayan Ortiz Solarte**

20211811869

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Contaduría Pública

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Palmira, Colombia

2021



**Modelo de Costos para la Unidad Funcional de Cirugía  
Especialidad de Ginecología y Obstetricia  
Institución Prestadora de Salud (IPS) Pública de Palmira (V)**

**Deiby Brayan Ortiz Solarte**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Contador Público**

Director (a):

Mg. Sandra Milena Forero Mozo

Línea de Investigación:

Modelos de Costeo Directo y Basados en Actividades (ABC), Sector Salud.

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Contaduría Pública

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Palmira, Colombia

2021

## NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado  
Modelo de Costos para la Unidad Funcional de Cirugía  
Especialidad de ginecología y obstetricia Institución  
Prestadora de Salud (IPS) Pública de Palmira (V),  
Cumple con los requisitos para optar,  
Al título de Contador Público.

---

Firma del Tutor

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

Palmira, 04 de junio 2021.

## Contenido

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Resumen Ejecutivo</b> .....   | 8         |
| <b>Abstract</b> .....  | 10        |
| <b>Introducción</b> .....  | 12        |
| <b>1. Justificación</b> .....  | 14        |
| <b>2. Estado del Arte</b> .....  | 17        |
| <b>3. Objetivos</b> .....  | 23        |
| <b>3.1. Objetivo General</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>3.2. Objetivos Específicos</b> .....                                    | <b>23</b> |
| <b>4. Marco Teórico</b> .....  | 24        |
| <b>5. Definiciones Términos de Costos</b> .....                            | 27        |
| <b>6. Metodología de la Investigación</b> .....                            | 31        |
| <b>7. Desarrollo de la Investigación</b> .....                             | 33        |
| <b>7.1. Conceptos Generales Unidad Funcional De Cirugía (UFC)</b> .....    | <b>33</b> |
| <b>7.2. Descripción Actividades UFC</b> .....                              | <b>34</b> |
| <b>7.3. Identificación de Recursos</b> .....                               | <b>36</b> |
| <b>7.4. Determinación de los Objetos de Costo</b> .....                    | <b>36</b> |
| <b>7.5. Identificación y Asignación de Costos (Fichas de Costos)</b> ..... | <b>39</b> |
| 7.5.1. <i>Costos Directos</i> .....  | 39        |
| 7.5.2. <i>Costos Indirectos de Primer Nivel</i> .....                      | 41        |
| 7.5.3. <i>Costos indirectos de segundo nivel</i> .....                     | 43        |
| 7.5.4. <i>Consideraciones especiales</i> .....                             | 44        |
| 7.5.5. <i>Análisis de las fichas de costos</i> .....                       | 44        |
| <b>7.6. Hallazgos y oportunidades de mejora</b> .....                      | <b>54</b> |
| <b>8. Conclusiones y Logros</b> .....                                      | 55        |
| <b>9. Referencias</b> .....  | 57        |
| <b>Anexos</b> .....  | 60        |

## Índice de Fichas de Costos

|   |    |
|---|----|
| Ficha 1 – Costo Total Histerectomía Abdominal .....             | 45 |
| Ficha 2 – Costo Total Histerectomía Vaginal .....               | 47 |
| Ficha 3 – Costo Total Cesárea Segmentaria Transperitoneal ..... | 49 |
| Ficha 4 – Costo Total Colpopexia Vía Vaginal .....              | 51 |

## Índice de Gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 – Resumen Costo Histerectomía Abdominal.....              | 46 |
| Gráfico 2 – Resumen Costo Histerectomía Vaginal .....               | 48 |
| Gráfico 3 – Resumen Costos Cesárea Segmentaria Transperitoneal..... | 50 |
| Gráfico 4 – Resumen Costos Colpopexia Vía Vaginal.....              | 52 |
| Gráfico 5 – Márgenes de Rentabilidad .....                          | 53 |

## Índice de Imágenes

|  |    |
|--|----|
| Imagen 1 - Niveles de Madurez en el Análisis de los Costos (Toro, 2014).....     | 16 |
| Imagen 2 – Modelo de atención cirugía programada (Manual de funciones UFC) ..... | 35 |

## Índice de Tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1 – Consolidado facturación UFC 01 enero a 31 marzo 2020.....     | 37 |
| Tabla 2 – Determinación Prestaciones Pareto Por Especialidad .....      | 38 |
| Tabla 3 – Prestaciones Pareto Especialidad Gineco-obstetricia .....     | 38 |
| Tabla 4 – Costo honorarios Procedimientos Pareto Esp. Ginecología ..... | 40 |
| Tabla 5 – Costo Mano de Obra Directa UFC (Elaboración propia) .....     | 40 |
| Tabla 6 – Costo Mat. y Med. Procedimientos Pareto Esp. Ginecología..... | 41 |
| Tabla 7 – Costos Fijos. Procedimientos Pareto Esp. Ginecología.....     | 42 |
| Tabla 8 – Costo Mano de Obra Indirecta UFC .....                        | 42 |
| Tabla 9 – Costo Depreciación Equipos Biomédicos UFC.....                | 43 |
| Tabla 10 – Traslado de Costos Administrativos y Operativos UFC.....     | 43 |
| Tabla 11- Resumen datos obtenidos en fichas de costos .....             | 53 |
| Tabla 12 – Paralelo Hallazgos y Oportunidades de Mejora UFC.....        | 54 |

## *Dedicatoria*

*Este logro va dedicado primeramente a Dios, por darme la vida y la fortaleza de luchar día a día por alcanzar mis sueños; a mi hija, quien llenó mi vida de felicidad y se ha convertido en el motor que me impulsa a continuar avanzando, y por último se lo dedico a mi familia, quienes me han brindado su apoyo incondicional.*

## Agradecimientos

Doy gracias a Dios por permitirme culminar con éxito mis estudios profesionales, a mi esposa por el amor, comprensión y dedicación recibida en todo momento, a mis padres por inculcarme esos valores y virtudes que han hecho de mí una persona de bien y particularmente, agradezco a mi compañero de trabajo, amigo y mentor José Toro Correa por compartirme su conocimiento, brindarme las herramientas necesarias y guiarme en este continuo proceso de aprendizaje; por último agradezco a los docentes que, enseñan con profesionalismo en aras de formar personas responsables y éticas que aporten al desarrollo productivo de la sociedad.

## Resumen Ejecutivo

En el presente trabajo, se desarrollará un modelo de costos en el área de cirugía. Es un modelo híbrido que enmarca varias metodologías de costos, entre ellas costeo basado en actividades (ABC), costeo estándar básico o fijos y costeo directo, tomando en cuenta la productividad y siendo un insumo necesario para orientar en la organización la contratación de convenios.

En primer lugar, se identificarán los principales procedimientos quirúrgicos (objetos de costeo) mediante la metodología de Pareto. Otro punto importante dentro de la propuesta será el de reconocer las causales de costos directos e indirectos de primero y segundo nivel, en busca de aplicar la metodología de costos apropiada.

Como resultado del ejercicio, se construye las fichas de costos detalladas que coadyuve al entendimiento del proceso e identificación de las causales de costo que permiten gestionarlas estratégicamente; para así, definir y revisar tarifas competitivas, es decir no es un costeo real sino “ideal”, ni absorbe la capacidad no utilizada, ni los costos ociosos o de no calidad. Es de aclarar que el presente proyecto, corresponde a la implementación del sistema de costos de una INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SALUD (IPS) pública de la ciudad de Palmira, Valle del Cauca; por lo cual, para fines educativos se omite el nombre de la entidad, se alteran cifras y se aplica los conocimientos adquiridos. Por obvias razones de confidencialidad.

El acompañamiento técnico lo realizo José Joaquin Toro Correa, Contador Público Especialista en Gerencia Estratégica de Costos y aceptado en el programa de Maestría en Finanzas, con experiencia en el Sector Salud liderando y gestionando los procesos de costos

y presupuestos (planeación financiera). Actualmente ejerce como Jefe de Costos y Presupuesto de la Fundación Valle del Lili, ponente, trainer y consultor sector salud. Página web: [www.linkedin.com/in/josejoaquintorocorra](http://www.linkedin.com/in/josejoaquintorocorra)

*Palabras clave:* Centros de costos, metodología de Pareto, unidades funcionales, costos de no calidad, costeo basado en actividades y gestión estratégica de costos.

## Abstract

In the present work, a cost model will be developed in the area of surgery. It is a hybrid model that frames several cost methodologies, including activity-based costing (ABC), basic or fixed standard costing, and direct costing, taking into account productivity and being a necessary input to guide the organization in contracting agreements.

First, the main activities under study will be identified using the Pareto methodology. Another important point within the proposal will be to recognize direct and indirect first and second levels, in search of applying the appropriate cost methodology.

As a result of the exercise, the detailed cost sheets are built that contribute to the understanding of the process and identification of the cost causes that allow them to be managed strategically; In order to do so, define and review competitive rates, that is, it is not a real cost but an "ideal" one, nor does it absorb unused capacity, or idle or non-quality costs. It should be clarified that this project corresponds to the implementation of the cost system of the INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SALUD (IPS); Therefore, for educational purposes, the name of the entity is omitted, figures are altered and the knowledge acquired is applied. For obvious confidentiality reasons.

The technical support was carried out by José Joaquín Toro Correa, Public Accountant Specialist in Strategic Cost Management and accepted in the Master's program in Finance, with experience in the Health Sector leading and managing cost and budget processes (financial planning). He currently works as Head of Costs and Budget of the Valle del Lili Foundation, speaker, trainer and health sector consultant. Website: [www.linkedin.com/in/josejoaquintorocorrea](http://www.linkedin.com/in/josejoaquintorocorrea)

*Key words:* Cost centers, Pareto methodology, functional units, non-quality costs, activity-based costing and strategic cost management.

## Introducción

Alguna vez se han detenido a pensar ¿por qué el sistema de salud en Colombia resulta ser tan precario?, sobre todo en aquellas entidades de naturaleza pública, donde se supone son entidades que reciben apoyo económico de parte del Estado; diferente a las entidades de salud de naturaleza privada, las cuales se financian con recursos propios y dependen únicamente de la venta de servicios de salud para garantizar su funcionamiento, siendo entendible que en algunas de ellas se presenten dificultades en la prestación de los servicios de salud a causa de la demora en el pago de la facturación por parte de las distintas Entidades Prestadoras de Salud (EPS) u otras Aseguradoras (ARL); sin embargo, en la mayoría de los casos, las entidades de salud de naturaleza privada, suelen tener un mejor manejo gerencial, financiero, administrativo y operativo que las entidades de naturaleza pública.

De acuerdo con el artículo “Como resolver la crisis de costos en el sector de atención de salud”, las dificultades que se presentan en el sector de la salud se dan porque “el mayor problema con la atención de salud no tiene que ver con las aseguradoras ni con la política. Es, más bien que estamos midiendo las cosas equivocadas y de forma equivocada” (Kaplan & Porter, 2011)

En contexto, el propósito principal del trabajo investigativo, se encaminó a desarrollar un modelo de costos adecuado para la unidad funcional de cirugía de una institución prestadora de salud (IPS) pública de la ciudad de Palmira (V). Del modelo propuesto se derivan fichas de costos, las cuales detallan cada uno de los conceptos de costos generados en la prestación de los servicios; sin embargo, las fichas de costos se aplicaron únicamente a los procedimientos quirúrgicos realizados en la especialidad de ginecología y

obstetricia; dado que, dicha especialidad representa el mayor ingreso de facturación para la unidad de cirugía en el periodo de referencia.

Para determinar el número de procedimientos de la especialidad de ginecología objeto de costeo se utilizó el método Pareto o también llamado ley 80/20, el cual consiste en identificar aquellos procedimientos que generan el 80% del ingreso facturado; al aplicar este método a la especialidad mencionada, se obtuvo cuatro procedimientos quirúrgicos (histerectomía abdominal, histerectomía vaginal, cesárea segmentaria transperitoneal y colpopexia vía vaginal), sobre los cuales se levantaron las fichas de costos. No obstante, antes de determinar los procedimientos Pareto se realizó visita a la unidad funcional de cirugía, con el fin de contextualizar las actividades realizadas dentro del proceso necesarias para la prestación de los servicios de salud a los usuarios.

Con la elaboración de las fichas de costos, se logró obtener el costo real de los procedimientos quirúrgicos y, por ende, evidenciar el margen de rentabilidad teniendo en cuenta la tarifa de referencia para la EPS con mayor demanda de servicios hospitalarios.

Cabe resaltar que, los márgenes obtenidos en el costeo de los procedimientos quirúrgicos Pareto fueron positivos, dado que, los costos derivados en la realización de los mismos (honorarios médicos, materiales y medicamentos, derechos de sala) son inferiores a las tarifas concertadas con la EPS. Además, el conocimiento de los costos permite a las directivas de IPS pública de Palmira gestionarlos y tomar decisiones acertadas, logrando de esta manera, una ventaja competitiva sobre las demás IPS de la región.

## 1. Justificación

La salud en Colombia, es uno de los sectores de mayor impacto social por tratarse de un derecho fundamental consagrado en la Constitución Política de 1991, siendo regulado y reglamentado por decretos, normas y otras leyes posteriores, en cuanto a la prestación del servicio y estandarización de tarifas, las cuales representan una desventaja estratégica para aquellas Instituciones Prestadoras de Salud que no cuentan con un modelo de costos adecuado que les permita conocer el costo real de las actividades que desarrollan en todos los niveles de complejidad.

La ley 100 de 1993 mejoro la cobertura permitiendo un avance social y redistributivo; sin embargo, el sistema general de seguridad social en salud –SGSSS- tiene deficiencias para garantizar una población sana. En principio, se consideró que la reforma a la salud enfrentase los problemas de SGSSS en cuanto a calidad, eficiencia, equidad, sostenibilidad financiera y competitividad; pero terminó por eliminarse totalmente la integración vertical, afectando el modelo de aseguramiento y limitó el actuar de las entidades de salud al cambiar la forma de reconocimiento; además, define el NO POS con una lista de difícil gestión, obligando a continuar con recobros e indefinición del pago de las cuentas. Esta incertidumbre impacta también a usuarios, proveedores, funcionarios y demás grupos de interés.

Dentro de la dinámica establecida por la ley 100, toman relativa importancia los sistemas de costos, con el fin de controlar y optimizar los recursos disponibles y contribuir al aumento sostenible de la productividad, competitividad y utilidad financiera. Es decir que, a través de la implantación del sistema de costeo como herramienta para la gestión

estratégica de costos, se aporta a la planeación, toma de decisiones, elevar la competitividad, maximizar las utilidades, incrementar la eficiencia operacional, optimizar los costos, cultura y conciencia del costo y fortalecer el core business (Toro, 2014).

Es así como en las empresas de servicios, surgió la necesidad de mejorar los sistemas de costeo que es más común en empresas de producción, donde es habitual encontrar un conocimiento avanzado de la estructura de costos, que permita la búsqueda de ventajas competitivas. Refiriéndose al sur occidente colombiano, en el sector salud es menos habitual encontrar IPS con sistemas de costeo con niveles de madurez que permitan, la planificación de la demanda con capacidad sensitiva o actividades basadas en planificación de recursos.

No obstante, aquellas entidades de salud en Colombia que consiguieron alcanzar altos niveles de madurez en sus sistemas de costeo, obtuvieron una clara ventaja competitiva sobre las demás entidades, logrando acreditación en estándares de calidad y reconocimiento no sólo a nivel nacional, sino también a nivel internacional; tanto así que, seis instituciones colombianas figuran dentro del top 10 de los mejores hospitales y clínicas de Latinoamérica, según el ranking 2020 de la Revista América Economía. La primera entidad dentro del ranking es la Fundación Cardioinfantil (Bogotá) 3er puesto, seguida de la Fundación Valle del Lili (Cali) 4to puesto, la Fundación Cardiovascular de Colombia (Bucaramanga) 7mo puesto, el Hospital Pablo Tobón Uribe (Medellín) 8vo puesto y el Centro Médico Imbanaco (Cali) 9no puesto.



Imagen 1 - Niveles de Madurez en el Análisis de los Costos (Toro, 2014)

VIGILADA MINEDUCACIÓN

La gestión de costos, parte del conocimiento de los costos para tomar decisiones en relación a los servicios, cambio en procesos, estrategias de convenios, ofertas tarifarias, cambio de materiales e insumos, compra de activos, etcétera. Conocer los costos permite optimizarlos y controlarlos, es decir que tener eficiencia y calidad de los servicios con costos razonables que aseguren el retorno o margen de contribución, permitiendo un desarrollo armónico, siendo sinónimo de que se cuenta en la organización con una gestión de costos, que conoce “su vinculación con el centro de costos, comportamiento y fórmula” (Hidalgo, 2003).

Ahora bien, desde el punto de vista contable, contar con un adecuado sistema de costos optimiza el análisis de los estados financieros de la entidad, contribuyendo directamente en la toma de decisiones de la alta gerencia, en busca de mejorar todos los procesos productivos y de apoyo operativo y administrativo de la IPS Palmira (V).

## 2. Estado del Arte

*Problemática en la administración de recursos del sector salud:* Según el artículo “Análisis de los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones”, manifiesta que “dentro de las reestructuraciones 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” (Roldán, M. I. D., Montoya, L. F. G., & Agudelo, J. A. O., 2009), haciendo referencia que el problema se origina desde el deficiente control que las Entidades de Gobierno ejercen sobre las instituciones prestadoras de servicios de salud, sobre todo en aquellas entidades del sector público o economía mixta; pues generalmente realizan auditorías a los Estados Financieros presentados por estas entidades sin tener el detalle sobre las principales causales de los ingresos, costos y gastos del periodo examinado, dado que estos se presentan consolidados y muy seguramente sesgados, dificultando la identificación de las unidades de producción rentables y no rentables.

Sin importar que las leyes del sector salud en Colombia sean permeables en cuanto a la presentación de la información Financiera, las Clínicas y Hospitales deberían adoptar e implementar sistemas de costos adecuados por iniciativa propia con el fin de ser eficientes en la administración de recursos, competitivos en el mercado y por ende ofrecer servicios de salud humanizados y de calidad. “Un sistema de salud equitativo y que procure una población sana influye directamente en la competitividad de un país. Hay varios canales a través de los cuales la salud impacta la competitividad. Uno de ellos está relacionado con la productividad laboral. En la medida en que se cuente con una población sana, ésta estará en

mejores condiciones para realizar sus tareas productivas y, por lo tanto, su productividad laboral será mayor” (Consejo Privado de Competitividad, 2012).

Ahora bien, las entidades del sector que no cuenten con un adecuado modelo de costos dentro de sus políticas, se exponen a fugas de recursos imperceptibles, pero que pueden desencadenar en un déficit financiero, conllevando a la empresa a todo tipo de problemas e incluso, en el peor de los escenarios, podría ser liquidada por un ente Gubernamental.

*Cultura de costos*: Uno de los factores importantes para superar la crisis que afecta este sector y que viene de la mano de un buen sistema de información financiero y de costos es la creación de una cultura de alta gerencia en estas instituciones. Los hospitales no sólo se logran mejorar con dinero: se necesita gerencia, se necesita mejorar tecnología y cambiar la cultura organizacional. (Gamarra, 1999).

Otro aspecto sobre el que hay que trabajar fuertemente es la promoción de la cultura de costos al interior de las empresas, para que los diferentes niveles de dirección comprendan la importancia de hacer un monitoreo permanente al comportamiento de los costos de su unidad y con ello mejorar la gestión y los resultados. Nada se lograría con que las entidades encargadas de la vigilancia y control en el sector definan claramente el sistema de costos a aplicar y que las empresas inviertan una cantidad considerable de recursos en su implementación, si finalmente esta información no es utilizada de forma adecuada (Roldán, Montoya, & Agudelo, 2009)

Se requieren líderes que sepan interpretar la información financiera y tomar decisiones adecuadas, que no piensen en la minimización del consumo de recursos como única salida, pues es importante tener en cuenta que en la atención en salud lo primordial es

salvar vidas, independientemente de lo que cueste; lo que se busca es determinar a través de la información de costos que se genera y las decisiones gerenciales que se toman en la entidad, lo eficientes que son en la utilización de los recursos, los planes de racionalización –sin desmejorar la calidad- que se ejecutan, ya que lo ideal no es disminuir costos sino prestar un servicio con la mayor calidad al menor costo posible. (Arcila, 2003).

Cada vez toma más fuerza la cultura de costos dentro de las entidades hospitalarias y la IPS pública de Palmira no es la excepción, en donde el compromiso de la optimización de recursos surge desde la alta gerencia y se extiende a todos los procesos a través de sus subgerentes y coordinadores, haciendo énfasis en los procesos asistenciales, en aras de prestar servicios humanizados y de calidad al menor costo posible.

*¿Qué son los sistemas de costos?:* Según García, J. (2008, p.116) “es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación y control de los costos”; asimismo, el autor Charlita, P. (2009, p.37) afirma que, “las cifras de costo deben ser el resultado de un adecuado manejo de datos en atención a factores como la estructura organizativa de la empresa, el proceso productivo de bienes y servicios y al tipo de información requerida”.

En teoría, un Sistema de Costos va más allá de un simple registro de datos y visualización de cifras, un Sistema de Costos permite conocer la rentabilidad real de cualquier tipo de compañía, identificando en detalle el costo de cada actividad desarrollada en todos los procesos de la empresa y, por ende, un Sistema de Costos se convierte en una herramienta fundamental para la toma de decisiones de la alta gerencia.

*Un sistema de costos adecuado, una alternativa para optimizar la administración de*

*recursos del sector salud*: Contar con un sistema de costos es sinónimo de control y eficiencia de recursos, pero en las instituciones prestadoras de servicios de salud como Clínicas u Hospitales, no es suficiente con tener un sistema de costos tradicional, pues la complejidad en la prestación de los servicios de salud obliga a la implementación de un modelo de costos práctico que se adapte a las necesidades de la entidad, permitiendo identificar la rentabilidad por cada servicio o unidad de negocio funcional y finalmente brinda herramientas sólidas para la toma de decisiones de la alta gerencia. Dentro de las diferentes metodologías de costos que existen, se encuentra la metodología de costos basado en actividades o también llamada costos ABC, la cual tiene como objetivo medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en una empresa y la adecuada asignación de costos a los productos o servicios a través del consumo de las actividades; lo cual permite mayor exactitud en la asignación de los costos y permite la visión de la empresa por actividad (Roldán, M. I. D., Montoya, L. F. G., & Agudelo, J. A. O., 2009). Actualmente, la metodología de los costos ABC es una de las más aceptadas y utilizadas entre las entidades del sector salud; sin embargo, implementar el modelo de costos por actividades ABC no es suficiente en la optimización de recursos ni en la identificación de los objetos del costo, por lo tanto, se debe combinar con otro modelo de costos como el coste directo o coste por absorción, creando así un sistema de costos híbrido que permita abordar la totalidad de servicios ofertados por las instituciones de salud.

Es importante anotar que de 489 IPS en el Sur Occidente con algún tipo de hospitalización solo el 0.06% están acreditadas. Es decir solo 3 Clínicas al inicio de 2014, hoy 2 por el HUV perdió la certificación y hoy padece falta de insumos básicos y pagos a

su personal, “no le alcanzan los recursos para su normal funcionamiento porque las EPS no le pagan” (Redacción de El País, 2015), necesitando cubrir un déficit de \$50.000 millones para garantizar la operación, en parte porque desconocen sus costos de operación, no centraron el core de negocio a alta complejidad, saturándose con contratos con servicios que son poco reconocidos y además con EPS que pagan a más de 360 días, además de un sistema de facturación obsoleto, que no articula todas las prestaciones, dejando de percibir ingresos, pero si incurriendo en costos de operación. (Toro, 2014)

Analizando los párrafos anteriores, se evidencia la importancia de contar con un adecuado sistema de costos que permita identificar y gestionar los costos de operación, logrando incluso obtener una acreditación de calidad, que brinda a las entidades un estatus más alto en el mercado y una ventaja competitiva sobre las demás.

*Problema y pregunta de investigación:* Según información del Ministerio de Salud, el Gobierno Nacional ha priorizado la salud de los colombianos con un presupuesto anual de 31.8 billones de pesos, siendo este el segundo sector con mayor presupuesto para el 2020; los cuales están distribuidos en recursos para inversión (\$712 mil millones) y funcionamiento (\$31,1 billones). Además, Colombia cuenta actualmente con una robusta red hospitalaria compuesta por 10.385 instituciones prestadoras de salud (IPS), divididas en 5.729 privadas, 4.592 públicas y 64 de naturaleza mixta (MINSALUD, 2020). Sin embargo, a pesar de ser uno de los sectores con mayor presupuesto del país y contar con una red hospitalaria de más de diez mil IPS a lo largo del territorio Nacional, el sistema general de salud colombiano continúa siendo ampliamente cuestionado por los ciudadanos, sobre todo en el manejo de los recursos asignados para el funcionamiento de las IPS públicas. Las mayores inconformidades se presentan por la falta de oportunidad en la atención de

pacientes, a causa de la insuficiencia de personal asistencial, falta de equipos biomédicos y deficiencia de las instalaciones en general.

El departamento del Valle del Cauca y más exactamente el municipio de Palmira y su zona de influencia no son ajenos a esta situación, agravada más aun por la presencia de migrantes venezolanos dentro del territorio, que demandan continuamente servicios de salud por las precarias condiciones en que conviven, colapsando la atención en los centros hospitalarios de naturaleza pública.

A raíz de las dificultades presentadas en el sector de la salud, la Nación ha enfocado esfuerzos en optimizar los recursos de las IPS públicas, impulsando políticas de control como el Decreto 2193 de 2004, que obliga a estas entidades a realizar reportes financieros sobre el uso de sus recursos; además, desde hace algunos años, las entidades encargadas de vigilancia, regulación y control insisten en la necesidad que las IPS cuenten con un adecuado sistema de costos que garantice el control óptimo de los recursos, especialmente en las de naturaleza pública.

No obstante, el implementar un adecuado sistema de costos dentro de una IPS, es para nada una tarea fácil, significa un reto para cualquier institución que emprenda este camino, pero aquellas que logren su integración dentro de su sistema de información, obtendrán una ventaja competitiva sobre las demás, al conocer el coste real de sus actividades e identificar sus costos fijos y variables.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, la pregunta que se debe responder es: ¿Qué modelo de costos es el adecuado para una institución prestadora de servicios de salud?

### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivo General

Desarrollar un modelo de costos adecuado para la unidad de negocio de Cirugía, especialidad de Ginecología y Obstetricia, aplicable a la IPS Palmira (V).

#### 3.2. Objetivos Específicos

Para lograr el cumplimiento del Objetivo General, se desarrollarán los siguientes Objetivos Específicos:

- ✓ Determinar las principales actividades objeto del costo mediante la metodología de Pareto.
- ✓ Identificar costos fijos y variables, directos e indirectos por cada actividad objeto del costo (ficha de costos).
- ✓ Realizar informe sobre los márgenes de rentabilidad, hallazgos y oportunidades de mejora encontrados en la UFC, especialidad de Ginecoobstetricia.

#### 4. Marco Teórico

De acuerdo con la Ley 100 de 1993, en su Capítulo II, Artículo 185, establece que, “Toda Institución Prestadora de Servicios de Salud contará con un sistema contable que permita registrar los costos de los servicios ofrecidos.” Si bien, la necesidad de un sistema de costos se ha manifestado desde la publicación de la Ley madre del sistema de salud colombiano, no se ha priorizado su implementación sino hasta hace algunos años; donde se ha dado la importancia a los sistemas de costos como una herramienta fundamental para la toma de decisiones de la alta Gerencia de las IPS, garantizando el control y manejo óptimo de los recursos, en busca de prestar servicios de salud con calidad al menor costo posible. Sin embargo, estandarizar un modelo de costos en una IPS no es una tarea fácil, dado que los servicios de salud tienen la particularidad de ser heterogéneos, es decir que cada actividad que se realice tiene muchas variables dependiendo de la morbilidad de los pacientes. Por tanto, un modelo de costos tradicional no sería suficiente para obtener información fiable que permita tomar decisiones gerenciales.

Dentro del artículo “Costeo ABC: ¿por qué y cómo implantarlo?”, se expresa lo siguiente: ABC (Sistema de Costeo Basado en Actividades), es la respuesta para diseñar sistemas de costos compatibles con las nuevas realidades competitivas y para el cumplimiento de la normatividad colombiana, sin producir las distorsiones de precios que los sistemas actuales inducen. Se pretende integrar metodológicamente en el proceso de planeación estratégica la implantación del sistema de costeo ABC como parte del mejoramiento interno de sus procesos de gestión administrativa de presupuestación enfocado por actividades. (Cuevas, Chávez, Castillo, Caicedo, & Solarte, 2004)

Por otra parte, según el artículo “Análisis de los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones” establece que, frente al tema de la metodología o metodologías que se deben aplicar en el sector, es claro, tal y como se explicó en la primera parte de este documento, que son múltiples los métodos aplicables, sin embargo, nos parecen muy alentadoras las respuestas dadas por las entidades incluidas en el estudio, en las cuales se muestra una clara preferencia por metodologías modernas de costo tales como el Costeo Basado en Actividades o el costeo híbrido (combinación de metodologías). El ABC es una de las metodologías más aplicadas en la actualidad y tiene unas grandes ventajas sobre metodologías tradicionales, sin embargo, se pudo detectar en el desarrollo de la investigación muchas inconsistencias en su aplicación por parte de las entidades que dicen utilizarla, las cuales provienen del poco conocimiento sobre la metodología. (Roldán, Montoya, & Agudelo, 2009)

Continuando con las metodologías de costos aplicadas en el sector salud, el artículo “Los sistemas de costeo: bases y metodologías” expone que, existe una base de costeo que ha traído muchos beneficios a las empresas que la han implementado, el costeo estándar, que permite cumplir de manera eficiente otro de los objetivos de cualquier sistema de costeo y es hacer control operativo de costos. Cualquiera de los dos sistemas puede funcionar perfectamente con base estándar y si se requiere para fines administrativos, para que la información que se produzca sea más útil para el análisis y toma de decisiones, esta base de costeo se puede combinar con la metodología de costeo directo o con la metodología de costeo ABC (Lopez, 2012)

A raíz de lo expuesto anteriormente, en los últimos años han surgido varias teorías en busca de establecer modelos de costos adecuados para las IPS, teorías en las que toman

fuerza los modelos de costos híbridos, especialmente aquellos que utilizan los costos ABC, siendo estos los más comunes entre los distintos artículos, ponencias y teorías publicadas sobre los sistemas de costos del sector salud. Además, una de las herramientas más utilizadas dentro de los modelos de costos propuestos en el sector salud, es la metodología de Pareto; debido que, permite identificar y enfocar esfuerzos en las actividades que generan mayor valor para las empresas.

## 5. Definiciones Términos de Costos

A continuación, se definen algunos términos de costos mencionados durante el desarrollo del trabajo investigativo, en aras de coadyuvar a un mejor entendimiento del mismo.

Centros de Costos: Es una estructura numérica, con codificación basada en niveles que nos permite registrar, agrupar y cuantificar la información de los costos y recursos incurridos en la servucción de servicios de salud, apoyos operativos y administrativos. El centro de costos representa la delimitación y orientación clara de la producción de costos, agrupándolos en unidades de control y responsabilidad. Esto se debe a que la contabilidad financiera se caracteriza por ser una herramienta que cuenta con determinadas limitaciones con respecto a los análisis internos de la institución. Es en este caso donde la contabilidad de los costos surge como un complemento de la contabilidad financiera que le permite registrar, agrupar y cuantificar la información con la que se evidencia la eficiencia y la eficacia del desempeño que ha tenido la empresa. Así como medir fiable y adecuadamente las metas de crecimiento y rentabilidad por servicios asistencial y unidad funcional, siempre y cuando se tenga un adecuada estructura, uso y parametrización.

Catálogo de cuentas: Es el catálogo de cuentas elegido por la institución para implementar en el Sistema de información que pertenece al sector salud. Se recomienda guiarse en la resolución número 001474 de 2009. Contiene la relación ordenada de la clase, grupo, cuenta y subcuenta del activo, pasivo, patrimonio, los ingresos, los gastos, costos de los servicios, cuentas de orden deudoras y cuentas de orden acreedoras. El parágrafo del Art.

185 de la ley 100 de 1993 indica que las IPS debe contar con un sistema contable que permita registrar los costos de los servicios ofrecidos.

Metodología de Pareto: El principio de Pareto o la Ley de 80/20 establece que, de forma general, el 20% del esfuerzo produce el 80% de los resultados. Bajo esta dinámica, el método de Pareto es aplicado en algunos modelos de costos del sector salud, sobre todo en aquellos modelos basados en actividades o costos ABC; dado que, permite enfocarse en las actividades que generan el 80% de los ingresos percibidos por la prestación de servicios de salud.

Servucción: Es el proceso de elaboración de un servicio, es decir, toda la organización de los elementos físicos y humanos en la relación cliente-empresa, necesaria para la realización de la prestación de un servicio y cuyas características han sido determinadas desde la idea concebida, hasta la obtención del resultado como tal (el servicio).

Productividad: La productividad es una medida de qué tan eficientemente utilizamos nuestro trabajo y nuestro capital para producir valor económico. Una alta productividad implica que se logra producir mucho valor económico con poco trabajo o poco capital. Un aumento en productividad implica que se puede producir más con lo mismo.

Unidades Funcionales: Se entiende como unidad funcional, el conjunto de procesos de producción específicos, los procedimientos y actividades que los componen, los cuales son ejecutados dentro de una secuencia y límites técnicamente definidos, en donde es posible visualizar, analizar e intervenir el proceso global de la venta o prestación del servicio. Para el reconocimiento de los costos en la prestación de servicios de salud y en la venta, se definen los siguientes grupos, organizados por unidades funcionales a saber: Urgencias, Consulta

Externa, Quirófanos y salas de parto, Hospitalización e internación, Apoyo diagnóstico, Apoyo terapéutico y Mercadeo.

Costos de No Calidad: Son los costos incurridos por no asegurarnos de hacer bien las actividades, son asumidos por la institución afectando las metas de crecimiento y rentabilidad. Por gestión y acreditación se realiza planes de acción desde el proceso responsable, para intervenir sus causas y disminuir los efectos en la sustentabilidad y excelencia de la institución.

Generación de valor: Consiste en brindar los mejores resultados al paciente con el menor costo de prestación.

Sistema de información de costos: Principio administrativo de contar con un adecuado procedimiento, que permite determinar razonablemente el costo de producir o prestar servicios de salud, así como de las actividades que se requieren para tal fin. Por cuanto la información contable y estados financieros generales son insuficientes para proporcionar información gerencial de toma de decisiones, determinar el costo individual de los servicios o medir el performance financiero por área asistencial, servicios y clientes. De acuerdo con el art. 11 de la resolución número 001474 de 2009 las entidades deberán implementar un sistema de costos que les permita determinar claramente el costo real de los servicios de salud prestados, el cual pondrá a disposición de la Supersalud, al momento que se le requiera.

Costeo Basado en Actividades (ABC): El sistema de Costes Basado en las Actividades ABC (Activity Based Costing), es un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos, de acuerdo con las actividades realizadas,

pues son éstas las que realmente generan costos. Este sistema nace de la necesidad de dar solución a la problemática que presentan normalmente los costos estándar, cuando no reflejan fielmente la cadena de valor añadido en la elaboración de un producto o servicio determinados, y, por lo tanto, no es posible una adecuada determinación del precio.

Planeación financiera: Se conoce el proceso de determinar cómo la institución administrará sus recursos de capital de trabajo para alcanzar los objetivos establecidos. En otros términos, es la elaboración de un presupuesto que permita organizar el manejo de los recursos de un modo eficaz, productivo, costo-eficiente y que genere valor.

Gestión estratégica de costos: La optimización en la gestión de costos es una estrategia en sí misma, y de acuerdo con Michael Porter, podemos tener una ventaja competitiva por ser líderes en costos.

## 6. Metodología de la Investigación

Se aplica una metodología con enfoque de tipo mixto (cualitativo y cuantitativo). En primer lugar, se realizó el diagnóstico al proceso de cirugía, especialidad de Ginecología, en donde fue necesario la descripción de las actividades que se realizan (cualitativo), con el objetivo de determinar los costos directos (personal asistencial, capacidad instalada, equipos biomédicos); y la identificación del objeto de costo (cuantitativo), mediante la determinación de las actividades Pareto, la cual consiste en establecer aquellos procedimientos que representan el 80% del ingresos por la prestación de servicios en el área de Cirugía.

Para la identificación de las prestaciones Pareto, fue necesario extraer del componente de Facturación Hospitalaria del sistema de información financiera de la IPS pública de Palmira, las actividades realizadas durante el primer trimestre (enero, febrero, marzo) del año 2020. Para el mismo periodo, del componente de Contabilidad, se obtuvo la información necesaria para identificar los costos indirectos de primer nivel (Arrendamientos, servicios generales, mantenimiento y reparación, misceláneos, depreciación), e indirectos de segundo nivel (apoyos operativos y administrativos); del componente de Inventarios se extrajo la información relacionada con el costo de medicamentos e insumos, del componente de Activos Fijos se obtuvo la información de los equipos biomédicos y otros recursos tecnológicos y del componente de Nómina se extrajo los datos necesarios para obtener el costo de la mano de obra.

Después de tener claros e identificados todos los objetos del costo de las prestaciones Pareto en el proceso de Cirugía, se procede con el levantamiento de las fichas de costo, a fin

de conocer el margen real obtenido en la realización de cada una de las actividades de la especialidad de Ginecología.

Es necesario recalcar que, los datos estadísticos y contables plasmados en el presente escrito, con los cuales se desarrolló el modelo de costos propuesto para la unidad de cirugía, fueron tomados del software implementado en la IPS pública de Palmira llamado R-fast 8.7e; el cual se especializa en las entidades del sector salud. Sin embargo, nuevamente se aclara que, por motivos de confidencialidad de la información de la IPS los datos fueron modificados, aunque, en aras de mantener los márgenes reales de rentabilidad, se modificaron en proporciones iguales.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

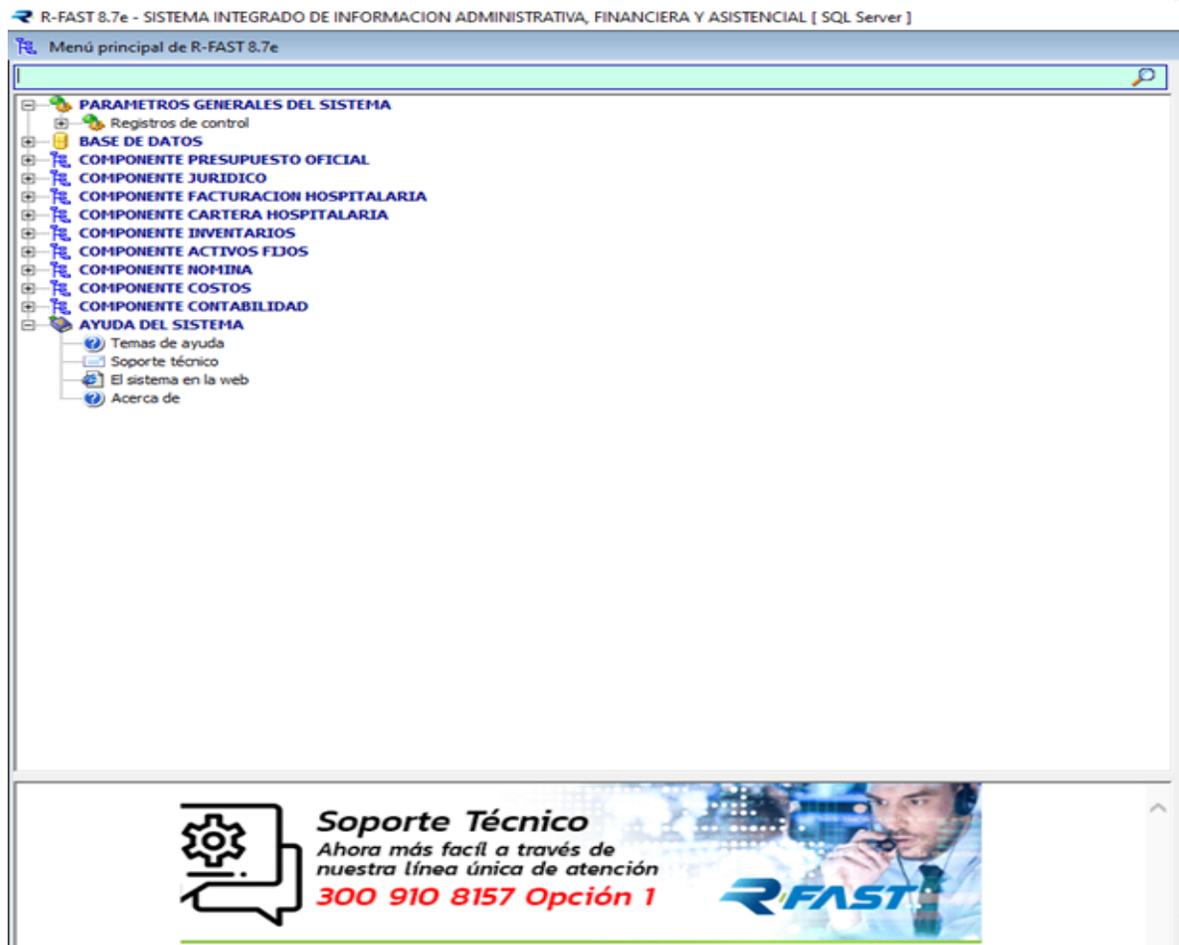


Imagen 2 – R-Fast 8.7e Sistema Integrado de Información Administrativa, Financiera y Asistencias

## 7. Desarrollo de la Investigación

Para el desarrollo del presente trabajo de campo, se realizó visita a la Unidad Funcional de Cirugía (UFC), en donde se realizan distintos tipos de actividades de complejidad Nivel 2, enfocados en prestar servicios de forma integral con oportunidad, eficiencia y seguridad a los usuarios que requieran atención de este Nivel. En la UFC se ofertan diferentes Especialidades Médico Quirúrgicas como, Cirugía General, Urología, Traumatología, Pediatría, Otorrinolaringología, Oftalmología y Ginecología, siendo esta última especialidad la de más alta frecuencia y sobre la cual se desarrollará el modelo de costos híbrido (costeo directo y costos ABC).

### 7.1. Conceptos Generales Unidad Funcional De Cirugía (UFC)

A continuación, para tener un mejor entendimiento de la UFC, se relacionan los conceptos más relevantes encontrados durante la visita realizada al área:

*Paciente quirúrgico ambulatorio:* Paciente que recibe atención medica quirúrgica y no requiere hospitalización.

*Paciente quirúrgico hospitalizado:* Paciente que recibe atención médica quirúrgica y requiere cuidados intrahospitalarios en los diferentes servicios la institución por un tiempo superior a las 24 horas.

*Cirugía de urgencia:* Cirugía que debe realizarse de inmediato o en breve plazo como resultado de una enfermedad que predispone la vida o la funcionalidad de alguna parte importante del cuerpo, para este tipo de cirugías, no hay horarios, el paciente ingresa al

servicio y dependiendo de su severidad se estabiliza y se pasa inmediatamente para atención en quirófano.

*Cirugía programada:* Procedimiento quirúrgico gestionado previamente con fecha establecida, el cual mejora la calidad de vida de los pacientes.

*Preoperatorio:* Etapa previa al procedimiento quirúrgico, cuyo propósito es llevar al paciente en óptimas condiciones al acto quirúrgico.

*Transoperatorio:* Se llama control transoperatorio a los cuidados clínicos que se lleva a cabo en un paciente que está siendo sometido a un acto quirúrgico. Con estos cuidados se pretende asegurar la estabilidad de los mecanismos homeostáticos (equilibrio o estabilidad orgánica en las constantes fisiológicas) del paciente durante la exposición al trauma quirúrgico y la anestesia.

*Postoperatorio:* Se llama posoperatorio al periodo que sigue a la intervención quirúrgica y que finaliza con la rehabilitación del paciente. En este punto se debe informar a la familia o acompañante del paciente sobre el estado del mismo y que este se encuentra en recuperación. La información solo debe ser sobre como salió de la cirugía y que se encuentra restableciéndose, la enfermera del servicio será quien informe esto o en su defecto la auxiliar de enfermería. Solo el médico puede dar información más precisa sobre el acto quirúrgico e informar en caso de deceso del paciente. Durante la recuperación del paciente el anestesiólogo debe realizar acompañamiento al personal de sala de recuperación.

## **7.2. Descripción Actividades UFC**

Para desarrollar el modelo de costos de la UFC (Especialidad Ginecología), se tomó como guía la cirugía programada, donde se describe paso a paso el protocolo que se tiene en cuenta para poder realizar los procedimientos quirúrgicos.

Modelo de atención cirugía programada: En la UFC se establecieron manuales de actividades, en donde se definen los pasos a seguir de acuerdo a la atención requerida, según el tipo de paciente. Para la cirugía programada se determinó el siguiente modelo de atención:

VIGILADA MINEDUCACIÓN



Imagen 3 – Modelo de atención cirugía programada (Manual de funciones UFC)

### 7.3. Identificación de Recursos

En la estructura del modelo de costos, es importante identificar los recursos disponibles para la prestación óptima de los servicios de salud dentro de la UFC, y de los cuales se genera el mayor valor porcentual del costo; estos recursos son agrupados en tres ítems:

Recurso Humano: Coordinador de cirugía, Auxiliares de enfermería (Circulantes), Auxiliares de enfermería (Recuperadoras), Instrumentadores quirúrgicos, Médicos Cirujanos de diferentes especialidades ofertadas en la Institución, Médicos generales y Especialistas en Anestesiología.

Recursos Tecnológicos: Equipos biomédicos, equipos de esterilización de instrumental, equipos de cómputo, impresoras.

Recursos Físicos: Salas de cirugía, área de preparación y recuperación para los pacientes, área de esterilización de instrumental, estar médico y de enfermería, área de programación de cirugía, oficina de coordinación de cirugía, zona de recolección de residuos biológicos, área de facturación, área de lavado de manos, baños.

### 7.4. Determinación de los Objetos de Costo

Previo a la iniciación del coste directo del proceso, se obtuvo el Pareto de los procedimientos a costear. Para realizar este proceso se tienen en cuenta todas las actividades realizadas en el periodo objeto de estudio, se listan las actividades y se organizan de mayor a menor de acuerdo al valor facturado por cada actividad, luego se suma lo facturado por cada actividad para obtener un total de la facturación del periodo; seguidamente se procede

a dividir el valor facturado por cada actividad sobre el total, con el fin de conocer el porcentaje de participación de las actividades y así encontrar los procedimientos Pareto realizando una suma descendente de estos porcentajes hasta llegar al 80%. Por último, los resultados obtenidos se agrupan de acuerdo a las especialidades que oferta la IPS Palmira:

(Ver anexo 1)

- ✓ Cirugía General
- ✓ **Cirugía Ginecología Obstetricia**
- ✓ Cirugía Ortopedia y Traumatología
- ✓ Cirugía Otorrinolaringología
- ✓ Cirugía Urología
- ✓ Cirugía Oftalmología
- ✓ Cirugía Pediatría

VIGILADA MINEDUCACIÓN

La información se extrajo del sistema de información financiera de la IPS Palmira, módulo de facturación hospitalaria, actividades realizadas en los meses de enero, febrero y marzo de 2020 y se consolida en la siguiente tabla:

| ESPECIALIDAD              | ENE - FEB - MAR 2020 |                   |                         |               |
|---------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|---------------|
|                           | TOTAL PROCEDIMIENTOS | TOTAL ACTIVIDADES | TOTAL FACTURADO         | PARTICIPACIÓN |
| GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA | 46                   | 1.690             | \$ 1.264.446.180        | 43,0%         |
| CIRUGIA GENERAL           | 142                  | 1.297             | \$ 840.530.900          | 28,6%         |
| UROLOGIA                  | 21                   | 284               | \$ 221.213.200          | 7,5%          |
| OFTALMOLOGIA              | 9                    | 216               | \$ 167.297.900          | 5,7%          |
| OTORRINOLARINGOLOGIA      | 28                   | 213               | \$ 159.709.700          | 5,4%          |
| ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGIA | 99                   | 346               | \$ 156.461.000          | 5,3%          |
| PEDIATRIA                 | 23                   | 245               | \$ 134.069.400          | 4,6%          |
| <b>TOTAL GENERAL</b>      | <b>368</b>           | <b>4.291</b>      | <b>\$ 2.943.728.280</b> | <b>100%</b>   |

Tabla 1 – Consolidado facturación UFC 01 enero a 31 marzo 2020 (Elaboración propia)

Después de organizar, depurar y analizar la información recopilada del sistema, de manera global se identificaron 66 procedimientos a costear (fichas de costos), los cuales representan el 17,9% del total de los servicios que presta la institución en la UFC; y el 81,5% del total facturado.

| ESPECIALIDAD              | PROCEDIMIENTOS PARETO | % PROC. PARETO | FACTURADO PARETO        | % FACT. PARETO |
|---------------------------|-----------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA | 4                     | 8,7%           | \$ 1.020.223.880        | 80,7%          |
| CIRUGIA GENERAL           | 24                    | 16,9%          | \$ 672.416.300          | 80,0%          |
| UROLOGIA                  | 4                     | 19,0%          | \$ 181.701.600          | 82,1%          |
| OFTALMOLOGIA              | 2                     | 22,2%          | \$ 155.385.800          | 92,9%          |
| OTORRINOLARINGOLOGIA      | 7                     | 25,0%          | \$ 133.450.000          | 83,6%          |
| ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA | 19                    | 19,2%          | \$ 125.965.100          | 80,5%          |
| PEDIATRIA                 | 6                     | 26,1%          | \$ 110.977.300          | 82,8%          |
| <b>TOTAL GENERAL</b>      | <b>66</b>             | <b>17,9%</b>   | <b>\$ 2.400.119.980</b> | <b>81,5%</b>   |

*Tabla 2 – Determinación Prestaciones Pareto Por Especialidad (Elaboración propia)*

Sin embargo, de acuerdo con el enfoque del trabajo, únicamente se desarrollarán las fichas de costos de la especialidad de Ginecología, puesto que representa el mayor ingreso de la UFC. No obstante, se tuvo en cuenta las actividades desarrolladas en las otras especialidades para el tema de distribución de costos indirectos de primer y segundo nivel.

| CIRUGÍA GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA   | ACTIVIDADES  | FACTURADO               | Pat. %      | PARETO      |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------|-------------|-------------|
| HISTERECTOMÍA ABDOMINAL             | 274          | \$ 415.926.200          | 32,9%       | 32,9%       |
| HISTERECTOMÍA VAGINAL               | 211          | \$ 288.264.180          | 22,8%       | 55,7%       |
| CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL | 215          | \$ 203.117.000          | 16,1%       | 71,8%       |
| COLPOPEXIA VIA VAGINAL              | 106          | \$ 112.916.500          | 8,9%        | 80,7%       |
| OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS    | 884          | \$ 244.222.300          | 19,3%       | 100,0%      |
| <b>TOTAL</b>                        | <b>1.690</b> | <b>\$ 1.264.446.180</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

*Tabla 3 – Prestaciones Pareto Especialidad Gineco-obstetricia (Elaboración propia)*

En total, en la especialidad de Ginecología se realizaron 1.690 actividades, agrupadas en 46 diferentes procedimientos, pero, al aplicar el método Pareto a los procedimientos

realizados durante el periodo objeto del análisis, únicamente se obtuvieron 4 procedimientos que representan el 80,7% de la facturación total de la mencionada especialidad.

Es de aclarar que las cifras y/o valores utilizados en el desarrollo del proyecto, han sido modificados proporcionalmente por temas de confidencialidad de la información.

## **7.5. Identificación y Asignación de Costos (Fichas de Costos)**

### *7.5.1. Costos Directos*

Para la determinación del costo estándar por actividad, se tiene en cuenta la cantidad y el tiempo dedicado en cada uno de los procedimientos quirúrgicos, lo cual fue informado por el coordinador del proceso de cirugía (jefe de enfermería) y es verificado directamente en la UFC, tomando el tiempo de dedicación horas hombres, a cada una de las actividades definidas en el Pareto. Seguidamente, se procede a calcular los costos directos y se ingresan en la ficha de costo para definir el costo estándar de cada procedimiento, los cuales se relacionan a continuación.

*Costo Honorarios (Cirujano, Anestesiólogo y Ayudantía Médica):* De acuerdo con la información obtenida desde el área de contratación, los honorarios de los cirujanos son convenidos por la modalidad de evento o pago por actividad, y se establecen de acuerdo a la tarifa pactada con las diferentes EPS, por medio de participación porcentual, teniendo en cuenta el grupo quirúrgico definido en el manual tarifario SOAT. Con respecto a los honorarios de anestesiólogo y ayudantía médica, son concertados valor por hora.

| Procedimiento  | Código | Duración (Min) | Honorarios Cirujano | Honorarios Anestesiolo | Honorarios Ayudantia |
|--|--------|----------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| EXTIRPACIÓN TOTAL DE ÚTERO [HISTERECTOMÍA] ABDOMINAL | 684002 | 90             | 342.000             | 120.000                | 39.323               |
| CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL SOD +            | 740100 | 60             | 206.400             | 80.000                 | 26.215               |
| COLPOPEXIA VIA VAGINAL                               | 707702 | 60             | 229.800             | 120.000                | 39.323               |
| HISTERECTOMÍA VAGINAL                                | 685101 | 90             | 307.800             | 120.000                | 39.323               |

Tabla 4 – Costo honorarios Procedimientos Pareto Esp. Ginecología (Elaboración propia)

Costo Nómina (Mano de obra directa): Se determinó por medio del costo laboral estándar minuto (instrumentador, circulante y recuperadora), multiplicado por el tiempo que tarde la realización de la cirugía. La información se obtuvo del módulo “Nómina” del sistema de información de la IPS Palmira.

| MANO DE OBRA                        |              |            |            |            |            |             | HORAS MES | 183,33    |
|-------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| Datos al I Trim 2020                |              |            |            |            |            |             |           |           |
| CARGO                               | No. PERSONAS | Dedicación | ENERO      | FEBRERO    | MARZO      | GASTO TOTAL | COST UND  | Conductor |
| Instrumentador                      | 7            | 80%        | 24.556.622 | 27.748.270 | 25.783.272 | 62.470.532  | 270       | Minuto    |
| Auxiliar de Enfermería Circulante   | 8            | 100%       | 13.722.581 | 14.316.376 | 13.971.478 | 42.010.435  | 159       | Minuto    |
| Auxiliar de Enfermería Recuperadora | 5            | 100%       | 7.805.856  | 9.541.368  | 8.798.754  | 26.145.979  | 158       | Minuto    |

Tabla 5 – Costo Mano de Obra Directa UFC (Elaboración propia)

Materiales y Medicamentos: La jefe del servicio de farmacia suministró información sobre las canastas básicas, las cuales contienen las cantidades de materiales y medicamentos que se utilizan según la especialidad; de igual forma para corroborar esta información, se revisó las hojas de gasto que son diligenciadas por los circulantes dentro de la cirugía y se compararon con el contenido de las canastas.

| Procedimiento  | Codigo | Duración (Min) | Anestesia | Canasta básica | Cirugía | Recuperación | Total          |
|--|--------|----------------|-----------|----------------|---------|--------------|----------------|
| EXTIRPACIÓN TOTAL DE ÚTERO [HISTERECTOMÍA] ABDOMINAL | 684002 | 90             | 35.757    | 36.539         | 138.996 | 5.896        | <b>217.188</b> |
| CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL SOD +            | 740100 | 60             | 16.059    | 52.980         | 93.444  | 3.001        | <b>165.485</b> |
| COLPOPEXIA VIA VAGINAL                               | 707702 | 90             | 16.059    | 56.988         | 102.734 | 3.375        | <b>179.157</b> |
| HISTERECTOMÍA VAGINAL                                | 685101 | 90             | 29.938    | 33.995         | 100.741 | 10.193       | <b>174.866</b> |

Tabla 6 – Costo Mat. y Med. Procedimientos Pareto Esp. Ginecología (Elaboración propia)

Costo Derecho de Sala: Corresponde a la suma de los costos de mano de obra directa e indirecta, costo de equipos que se encuentran dentro del quirófano, costos fijos, costos variables, esterilización de instrumental quirúrgico, compras internas operativas y administrativas.

### 7.5.2. Costos Indirectos de Primer Nivel

Los costos indirectos de primer nivel, son aquellos costos fijos identificables dentro de la UFC (depreciación, servicios generales, servicios públicos, mano de obra indirecta), y para determinar su valor, se tiene en cuenta la ejecución presupuestal de Cirugía del último periodo contable de la siguiente manera:

Costos fijos: Se obtiene dividiendo el valor promedio mes de los costos fijos entre el promedio de actividades ejecutadas en cada uno de los quirófanos habilitados, durante el periodo a costear.

| COSTOS FIJOS                                      |               |                   |           |                   |                   |                   |
|---|---------------|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Cuenta  | Concepto      | Conductor         | Costo     | Q1                | Q2                | Q3                |
| Servicios Grales                                  | Fumigación    | AREA (\$*M2)      | 114.877   | 38.743            | 38.375            | 37.760            |
| Servicios Grales                                  | Residuos      | CIRUGIAS REALES   | 1.479.249 | 524.461           | 503.772           | 451.016           |
| Servicios Grales                                  | Vigilancia    | CIRUGIAS REALES   | 8.624.027 | 3.057.610         | 2.936.994         | 2.629.424         |
| Servicios Grales                                  | Lavandería    | CIRUGIAS REALES   | 8.135.055 | 2.884.247         | 2.770.470         | 2.480.338         |
| Servicios Grales                                  | Energía       | H/Q REAL          | 6.696.960 | 2.393.982         | 2.382.613         | 1.920.365         |
| Servicios Grales                                  | Agua          | H/Q REAL          | 2.281.582 | 815.604           | 811.730           | 654.248           |
| Servicios Grales                                  | Internet      | CIRUGIAS REALES   | 1.324.013 | 469.423           | 450.905           | 403.685           |
| Consumos y otros                                  | Papelería     | CIRUGIAS REALES   | 504.480   | 178.861           | 171.806           | 153.814           |
| Depreciación                                      | Edificio      | AREA (\$*M2)      | 473.377   | 159.648           | 158.131           | 155.598           |
| Seguros   | Todo riesgo   | AREA (\$*M2)      | 642.900   | 216.820           | 214.760           | 211.320           |
| Seguros   | RC            | CIRUGIAS REALES   | 2.637.663 | 935.171           | 898.281           | 804.211           |
| Mantenimiento y reparación                        | Locativo      | AREA (\$*M2)      | 1.681.382 | 567.051           | 561.665           | 552.666           |
| Mantenimiento y reparación                        | Equipo medico | # Cx ESPECIALIDAD | 3.710.359 | 1.315.491         | 1.263.598         | 1.131.270         |
| <b>TOTAL COSTO POR QUIRÓFANOS</b>                 |               |                   |           | <b>13.557.111</b> | <b>13.163.100</b> | <b>11.585.714</b> |
| <b>ACTIVIDADES REALIZADAS POR QUIRÓFANO / MES</b> |               |                   |           | <b>507</b>        | <b>487</b>        | <b>436</b>        |
| <b>COSTO POR ACTIVIDAD</b>                        |               |                   |           | <b>26.740</b>     | <b>27.029</b>     | <b>26.573</b>     |

Tabla 7 – Costos Fijos. Procedimientos Pareto Esp. Ginecología (Elaboración propia)

Costo Nómina (Mano de obra indirecta): Se cargó en la ficha de costo por actividad; es decir, el costo de nómina (coordinador, auxiliar administrativo y facturador), se dividió entre la actividad del trimestre a costear. Al igual que el costo de la mano de obra directa, la información se obtuvo del módulo “Nómina” del sistema de información de la IPS Palmira.

| CARGO                  | No. PERSONAS | Dedicación | ENERO     | FEBRERO   | MARZO     | GASTO TOTAL | COST UND | Conductor |
|------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------|-----------|
| Coordinador de cirugía | 1            | 90%        | 4.321.472 | 4.242.552 | 4.242.552 | 11.525.918  | 4.786    | Actividad |
| Autorizaciones         | 1            | 100%       | 1.605.000 | 1.605.000 | 1.605.000 | 4.815.000   | 1.999    | Actividad |
| Facturación            | 4            | 50%        | 6.420.000 | 6.420.000 | 6.420.000 | 9.630.000   | 3.998    | Actividad |

Tabla 8 – Costo Mano de Obra Indirecta UFC (Elaboración propia)

Depreciación: Información suministrada por el área encargada de activos fijos y validada durante visita a la unidad de cirugía. Para efecto de costo se realizó el cálculo del valor de reposición, valor depreciación mes y costo minuto de equipo por tiempo total de la actividad.

| Nombre               | Codigo | Ubicación | Valor      | Tiempo Depreciación | Depreciacion Mes | Costo Min. |
|----------------------|--------|-----------|------------|---------------------|------------------|------------|
| Maquina De Anestesia | 4181   | Q1        | 16.893.600 | 60 meses            | 281.560          | 28         |
| Monitor              | 6439   | Q1        | 20.661.775 | 60 meses            | 344.363          | 34         |
| Aspirador Portatil   | 3295   | Q1        | 1.099.938  | 60 meses            | 18.332           | 2          |
| Frasco Aspiracion    | 4370   | Q1        | 1.011.500  | 60 meses            | 16.858           | 2          |
| Lampara Cialitica    | 4179   | Q1        | 26.723.500 | 60 meses            | 445.392          | 44         |
| Bomba Infusion       | 8724   | Q1        | 3.637.578  | 60 meses            | 60.626           | 6          |
| Electrobisturi       | 4197   | Q1        | 11.826.586 | 60 meses            | 197.110          | 19         |
|                      |        |           |            |                     |                  | <b>134</b> |

Tabla 9 – Costo Depreciación Equipos Biomédicos UFC (Elaboración propia)

### 7.5.3. Costos indirectos de segundo nivel

Dentro de los costos indirectos de segundo nivel, se encuentran los Apoyos Operativos (inventarios, esterilización, farmacia, mantenimiento y reparación), los cuales son necesarios para que las áreas asistenciales puedan prestar los servicios misionales; mientras que los apoyos administrativos (procesos administrativos, financieros, jurídicos y gerenciales) son de gestión y control para alcanzar los objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Para llevar a la ficha de costos las compras internas operativas y administrativas en el sistema de costos para el área de cirugía, especialidad ginecología, se realizó por medio del modelo de costos ABC, asignado un valor porcentual de acuerdo a las actividades necesarias para llevar a cabo los procedimientos quirúrgicos, según información obtenida de los manuales de funciones de cada uno de los subprocesos y corroborada con cada líder del correspondiente subproceso.

| CONCEPTO                         | GASTO TOTAL | TOTAL ACTIVIDADES | COST UND | Conductor |
|----------------------------------|-------------|-------------------|----------|-----------|
| Compras internas operativas      | 38.350.598  | 4.291             | 8.937    | Actividad |
| Compras internas administrativas | 98.083.002  |                   | 22.858   | Actividad |

Tabla 10 – Traslado de Costos Administrativos y Operativos UFC (Elaboración propia)

#### 7.5.4. Consideraciones especiales

Durante la modelación del Costeo híbrido de la UFC, especialidad Ginecología, se consideró pertinente tener en cuenta los siguientes aspectos para la obtención de resultados acordes a la realidad económica de dicha unidad:

Activos fijos: El inventario de activos fijos físico no se encuentra depurado totalmente en el módulo contable del sistema de información, por lo tanto, se asignaron a la unidad de cirugía, aquellos activos que ya se habían logrado identificar en la visita a la UFC.

Canastas básicas: Al realizar la comparación de las canastas básicas vs las hojas de gasto se constató que no se tienen actualizadas las canastas ya que se están utilizando una gran cantidad de insumos y medicamentos que no están contemplados en dichas canastas. Por tal motivo, se revisaron como mínimo 3 hojas de gasto de cada cirugía con el fin de que las cantidades de materiales y medicamentos estuvieran acorde a los consumos.

Optimización: Durante la visita a la UFC, se logró identificar que, no se está llevando un registro de los materiales que se les hace proceso de reutilización, por lo cual no se lleva un control preciso de las cantidades de veces que realmente se utilizan dichos materiales.

#### 7.5.5. Análisis de las fichas de costos

Una vez consolidada la información dentro de las fichas de costos, se puede realizar un análisis sobre los márgenes de rentabilidad reales por cada procedimiento Pareto costeados:

|                              |  |                 |            |
|------------------------------|--|-----------------|------------|
| <b>FECHA DE ELABORACION:</b> | abr-20   | <b>EPS:</b>     | EPS SALUD  |
| <b>ELABORADO POR :</b>       | PROCESO DE COSTOS                                    | <b>QUIROF:</b>  | Cirugía Q1 |
| <b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>   | CIRUGIA  | <b>TIPO A.:</b> | General    |
| <b>ESPECIALIDAD:</b>         | GINECOLOGIA_Y_OBSTETRICIA                            | <b>CODIGO:</b>  | 684002     |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b>        | EXTIRPACIÓN TOTAL DE ÚTERO [HISTERECTOMÍA] ABDOMINAL |                 |            |

|  |                   |                                    |                   |
|--|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA</b>                     | <b>\$ 340.033</b> | <b>TIEMPO ESTIMADO DE CIRUGIA:</b> | <b>90</b> Minutos |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.</b>         | <b>\$ 362.891</b> |                                    |                   |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.+ HONOR.</b> | <b>\$ 864.214</b> |                                    |                   |

| HONORARIOS MEDICOS | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN. | COSTO             | Part.%       |
|--------------------|---------------|------------|-------------------|--------------|
| Cirujano           | 90            | \$ 3.800   | \$ 342.000        | 39,6%        |
| Anestesiólogo      | 100           | \$ 1.200   | \$ 120.000        | 13,9%        |
| Ayudantía          | 90            | \$ 437     | \$ 39.323         | 4,6%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>   |               |            | <b>\$ 501.323</b> | <b>58,0%</b> |

| MANO DE OBRA DIRECTA              | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN. | COSTO            | Part.%      |
|-----------------------------------|---------------|------------|------------------|-------------|
| Circulante (aux. de Enfermería)   | 115           | \$ 159     | \$ 18.300        | 2,1%        |
| Recuperadora (aux. de Enfermería) | 90            | \$ 158     | \$ 14.262        | 1,7%        |
| Instrumentadora                   | 115           | \$ 270     | \$ 28.396        | 3,3%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                  |               |            | <b>\$ 60.958</b> | <b>7,1%</b> |

| MANO DE OBRA INDIRECTA:          | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN. | COSTO            | Part.%      |
|----------------------------------|---------------|------------|------------------|-------------|
| Admisionista                     | Actividad     | Actividad  | \$ 1.999         | 0,2%        |
| Cajera Facturación               | Actividad     | Actividad  | \$ 3.998         | 0,5%        |
| Coordinador del Servicio Cirugía | Actividad     | Actividad  | \$ 4.786         | 0,6%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 |               |            | <b>\$ 10.783</b> | <b>1,2%</b> |

| CONVENIO  | TARIFA       | FACTURAC.    | EXC./DEF.  | EXC./DEF. |
|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|
| EPS SALUD | \$ 1.518.000 | \$ 1.518.000 | \$ 653.786 | 43,1%     |

| ACTIVIDAD                                 | MINUTOS    |
|---|------------|
| Ingreso y Recepción paciente              | 10         |
| Tiempo en Cirugía                         | 90         |
| Tiempo de Preparación del paciente        | 20         |
| Tiempo de Anestesia y de Equipo           | 100        |
| Tiempo de Cirujano                        | 90         |
| Tiempo de Aseo, limpieza y desinfección   | 15         |
| <b>TOTAL TIEMPO (capacidad instalada)</b> | <b>115</b> |

| MEDICAMENTOS Y MATERIALES | COSTO             | Part.%       |
|---------------------------|-------------------|--------------|
| Anestesia                 | \$ 35.757         | 4,1%         |
| Canasta básica            | \$ 36.539         | 4,2%         |
| Cirugía                   | \$ 138.996        | 16,1%        |
| Alto costo                | \$ -              | 0,0%         |
| Recuperación              | \$ 5.896          | 0,7%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>          | <b>\$ 217.188</b> | <b>25,1%</b> |

| OTROS COSTOS                     | COSTO            | Part.%      |
|----------------------------------|------------------|-------------|
| Capacidad instalada              | \$ 15.427        | 1,8%        |
| Otros costos fijos               | \$ 26.740        | 3,1%        |
| Compras internas operativas      | \$ 8.937         | 1,0%        |
| Compras internas administrativas | \$ 22.858        | 2,6%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 | <b>\$ 73.962</b> | <b>8,6%</b> |

| DERECHOS DE SALA | COSTO      | Part.% |
|------------------|------------|--------|
|                  | \$ 145.703 | 16,9%  |

Ficha 1 – Costo Total Histerectomía Abdominal

De acuerdo con la ficha de costos del procedimiento con mayor demanda durante el periodo costado (histerectomía vía Abdominal), el margen de rentabilidad con respecto a

la tarifa facturada a la EPS, es del 43,1%; siendo los honorarios médicos los de mayor peso porcentual sobre el costo con un 58,0%, seguido de materiales y medicamentos con un 25,1% y derechos de sala (mano de obra directa, mano de obra indirecta y otros costos) 16,9%. El tiempo estimado para realizar el procedimiento es de 90 minutos, de acuerdo con la información por el coordinador de cirugía y corroborado en visita a la UFC; sin embargo, el tiempo total de uso de quirófanos es de 115 minutos, teniendo en cuenta el alistamiento, limpieza y desinfección.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

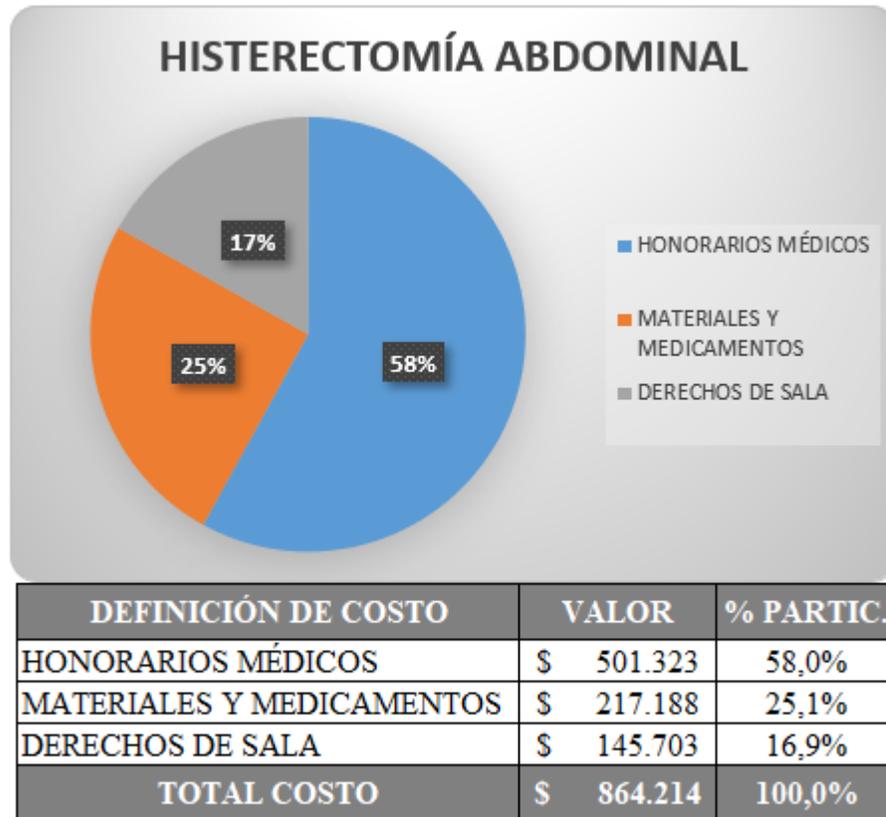


Gráfico 1 – Resumen Costo Histerectomía Abdominal (Elaboración Propia)

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>FECHA DE ELABORACION:</b> abr-20            | <b>EPS:</b> EPS SALUD     |
| <b>ELABORADO POR :</b> PROCESO DE COSTOS       | <b>QUIROF:</b> Cirugía Q1 |
| <b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> CIRUGIA             | <b>TIPO A.:</b> General   |
| <b>ESPECIALIDAD:</b> GINECOLOGIA_Y_OBSTETRICIA | <b>CODIGO:</b> 685101     |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> HISTERECTOMÍA VAGINAL    |                           |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA</b>                     | <b>\$ 297.712</b> |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.</b>         | <b>\$ 320.570</b> |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.+ HONOR.</b> | <b>\$ 787.692</b> |

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| <b>TIEMPO ESTIMADO DE CIRUGIA:</b> | <b>90</b> Minutos |
|------------------------------------|-------------------|

| ACTIVIDAD                                 | MINUTOS    |
|---|------------|
| Ingreso y Recepción paciente              | 10         |
| Tiempo en Cirugía                         | 90         |
| Tiempo de Preparación del paciente        | 20         |
| Tiempo de Anestesia y de Equipo           | 100        |
| Tiempo de Cirujano                        | 90         |
| Tiempo de Aseo, limpieza y desinfección   | 15         |
| <b>TOTAL TIEMPO (capacidad instalada)</b> | <b>115</b> |

| HONORARIOS MEDICOS | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN.        | COSTO             | Part.%       |
|--------------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Cirujano           | 90            | \$ 3.420          | \$ 307.800        | 39,1%        |
| Anestesiólogo      | 100           | \$ 1.200          | \$ 120.000        | 15,2%        |
| Ayudantía          | 90            | \$ 437            | \$ 39.323         | 5,0%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>   |               | <b>\$ 467.123</b> | <b>\$ 467.123</b> | <b>59,3%</b> |

| MANO DE OBRA DIRECTA              | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN.       | COSTO            | Part.%      |
|-----------------------------------|---------------|------------------|------------------|-------------|
| Circulante (aux. de Enfermería)   | 115           | \$ 159           | \$ 18.300        | 2,3%        |
| Recuperadora (aux. de Enfermería) | 90            | \$ 158           | \$ 14.262        | 1,8%        |
| Instrumentadora                   | 115           | \$ 270           | \$ 28.396        | 3,6%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                  |               | <b>\$ 60.958</b> | <b>\$ 60.958</b> | <b>7,7%</b> |

| MANO DE OBRA INDIRECTA:          | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN. | COSTO            | Part.%      |
|----------------------------------|---------------|------------|------------------|-------------|
| Admisionista                     | Actividad     | Actividad  | \$ 1.999         | 0,3%        |
| Cajera Facturación               | Actividad     | Actividad  | \$ 3.998         | 0,5%        |
| Coordinador del Servicio Cirugía | Actividad     | Actividad  | \$ 4.786         | 0,6%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 |               |            | <b>\$ 10.783</b> | <b>1,4%</b> |

| MEDICAMENTOS Y MATERIALES | COSTO             | Part.%       |
|---------------------------|-------------------|--------------|
| Anestesia                 | \$ 29.938         | 3,8%         |
| Canasta básica            | \$ 33.995         | 4,3%         |
| Cirugía                   | \$ 100.741        | 12,8%        |
| Alto costo                | \$ -              | 0,0%         |
| Recuperación              | \$ 10.193         | 1,3%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>          | <b>\$ 174.866</b> | <b>22,2%</b> |

| OTROS COSTOS                     | COSTO            | Part.%      |
|----------------------------------|------------------|-------------|
| Capacidad instalada              | \$ 15.427        | 2,0%        |
| Otros costos fijos               | \$ 26.740        | 3,4%        |
| Compras internas operativas      | \$ 8.937         | 1,1%        |
| Compras internas administrativas | \$ 22.858        | 2,9%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 | <b>\$ 73.962</b> | <b>9,4%</b> |

| CONVENIO  | TARIFA       | FACTURAC.    | EXC./DEF.  | EXC./DEF. |
|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|
| EPS SALUD | \$ 1.366.200 | \$ 1.366.200 | \$ 578.508 | 42,3%     |

|                         |                   |              |
|-------------------------|-------------------|--------------|
| <b>DERECHOS DE SALA</b> | <b>\$ 145.703</b> | <b>18,5%</b> |
|-------------------------|-------------------|--------------|

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Ficha 2 – Costo Total Histerectomía Vaginal

Similar a la ficha de costos de la Histerectomía Abdominal, el procedimiento quirúrgico de Histerectomía Vaginal refleja un margen positivo del 42,3% con respecto a la tarifa pactada con la EPS Salud. Los honorarios médicos siguen siendo los valores de mayor peso porcentual sobre el total del costo de realización del procedimiento con un 59,3%, igualmente, los materiales y medicamentos tienen un peso porcentual representativo del 22,2% y por último los derechos de sala suman el 18,5%.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

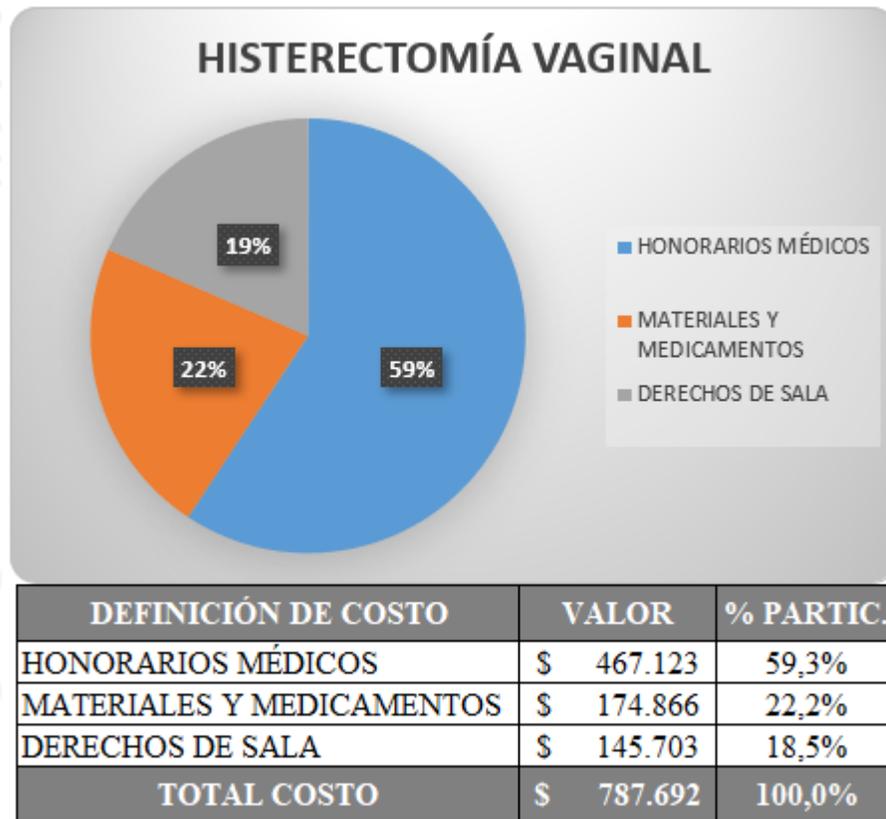


Gráfico 2 – Resumen Costo Histerectomía Vaginal (Elaboración Propia)

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>FECHA DE ELABORACION:</b> abr-20                             | <b>EPS:</b> EPS SALUD     |
| <b>ELABORADO POR :</b> PROCESO DE COSTOS                        | <b>QUIROF:</b> Cirugía Q1 |
| <b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> CIRUGIA                              | <b>TIPO A.:</b> General   |
| <b>ESPECIALIDAD:</b> GINECOLOGIA_Y_OBSTETRICIA                  | <b>CODIGO:</b> 740100     |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL SOD + |                           |

|  |                   |  |
|--|-------------------|--|
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA</b>                     | <b>\$ 266.665</b> | <b>TIEMPO ESTIMADO DE CIRUGIA:</b> <b>60</b> Minutos |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.</b>         | <b>\$ 289.523</b> |  |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.+ HONOR.</b> | <b>\$ 602.138</b> |  |

| HONORARIOS MEDICOS | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN.        | COSTO             | Part.%       |
|--------------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Cirujano           | 60            | \$ 3.440          | \$ 206.400        | 34,3%        |
| Anestesiólogo      | 70            | \$ 1.143          | \$ 80.000         | 13,3%        |
| Ayudantía          | 60            | \$ 437            | \$ 26.215         | 4,4%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>   |               | <b>\$ 312.615</b> | <b>\$ 312.615</b> | <b>51,9%</b> |

| MANO DE OBRA DIRECTA              | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN.       | COSTO            | Part.%      |
|-----------------------------------|---------------|------------------|------------------|-------------|
| Circulante (aux. de Enfermería)   | 85            | \$ 159           | \$ 13.526        | 2,2%        |
| Recuperadora (aux. de Enfermería) | 60            | \$ 158           | \$ 9.508         | 1,6%        |
| Instrumentadora                   | 85            | \$ 270           | \$ 20.283        | 3,4%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                  |               | <b>\$ 43.317</b> | <b>\$ 43.317</b> | <b>7,2%</b> |

| MANO DE OBRA INDIRECTA:          | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN. | COSTO            | Part.%      |
|----------------------------------|---------------|------------|------------------|-------------|
| Admisionista                     | Actividad     | Actividad  | \$ 1.999         | 0,3%        |
| Cajera Facturación               | Actividad     | Actividad  | \$ 3.998         | 0,7%        |
| Coordinador del Servicio Cirugía | Actividad     | Actividad  | \$ 4.786         | 0,8%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 |               |            | <b>\$ 10.783</b> | <b>1,8%</b> |

| MEDICAMENTOS Y MATERIALES | COSTO             | Part.%       |
|---------------------------|-------------------|--------------|
| Anestesia                 | \$ 16.059         | 2,7%         |
| Canasta básica            | \$ 52.980         | 8,8%         |
| Cirugía                   | \$ 93.444         | 15,5%        |
| Alto costo                | \$ -              | 0,0%         |
| Recuperación              | \$ 3.001          | 0,5%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>          | <b>\$ 165.485</b> | <b>27,5%</b> |

| OTROS COSTOS                     | COSTO            | Part.%       |
|----------------------------------|------------------|--------------|
| Capacidad instalada              | \$ 11.402        | 1,9%         |
| Otros costos fijos               | \$ 26.740        | 4,4%         |
| Compras internas operativas      | \$ 8.937         | 1,5%         |
| Compras internas administrativas | \$ 22.858        | 3,8%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 | <b>\$ 69.938</b> | <b>11,6%</b> |

| CONVENIO  | TARIFA     | FACTURAC.  | EXC./DEF.  | EXC./DEF. |
|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| EPS SALUD | \$ 944.700 | \$ 944.700 | \$ 342.562 | 36,3%     |

|                         |                   |              |
|-------------------------|-------------------|--------------|
| <b>DERECHOS DE SALA</b> | <b>\$ 124.038</b> | <b>20,6%</b> |
|-------------------------|-------------------|--------------|

Ficha 3 – Costo Total Cesárea Segmentaria Transperitoneal

La Cesárea Transperitoneal, es un procedimiento quirúrgico alternativo para las mujeres con embarazos de alto riesgo o cuyo trabajo de parto presenta complicaciones. El tiempo estimado del procedimiento es de 60 minutos, más 25 minutos de alistamiento, limpieza y desinfección del quirófano. De igual manera, este procedimiento presenta un margen positivo del 36,3%. En cuanto a la distribución de los costos, los honorarios médicos representan el 51,9%, materiales y medicamentos el 27,5% y los derechos de sala el 20,6%.

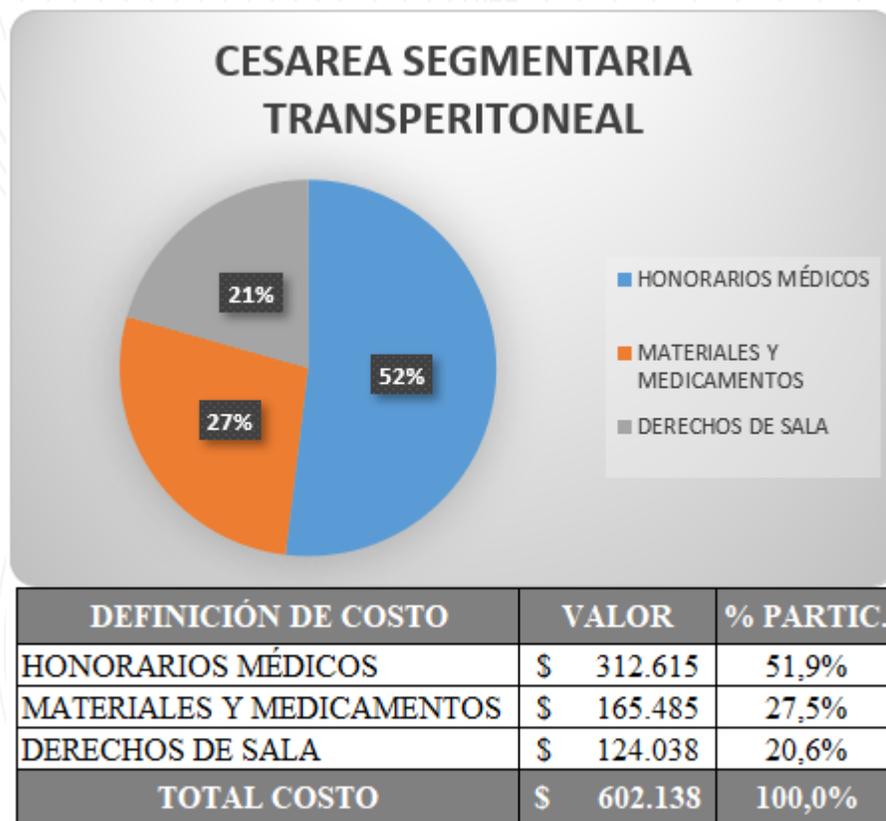


Gráfico 3 – Resumen Costos Cesárea Segmentaria Transperitoneal (Elaboración Propia)

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>FECHA DE ELABORACION:</b> abr-20            | <b>EPS:</b> EPS SALUD     |
| <b>ELABORADO POR :</b> PROCESO DE COSTOS       | <b>QUIROF:</b> Cirugía Q1 |
| <b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> CIRUGIA             | <b>TIPO A.:</b> General   |
| <b>ESPECIALIDAD:</b> GINECOLOGIA_Y_OBSTETRICIA | <b>CODIGO:</b> 707702     |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> COLPOPEXIA VIA VAGINAL   |                           |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA</b>                     | <b>\$ 280.337</b> |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.</b>         | <b>\$ 303.195</b> |
| <b>COSTO TOTAL CIRUGIA + GTOS ADM.+ HONOR.</b> | <b>\$ 692.317</b> |

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| <b>TIEMPO ESTIMADO DE CIRUGIA:</b> | <b>60</b> Minutos |
|------------------------------------|-------------------|

| ACTIVIDAD                                 | MINUTOS   |
|---|-----------|
| Ingreso y Recepción paciente              | 10        |
| Tiempo en Cirugía                         | 60        |
| Tiempo de Preparación del paciente        | 20        |
| Tiempo de Anestesia y de Equipo           | 70        |
| Tiempo de Cirujano                        | 60        |
| Tiempo de Aseo, limpieza y desinfección   | 15        |
| <b>TOTAL TIEMPO (capacidad instalada)</b> | <b>85</b> |

| HONORARIOS MEDICOS | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN.        | COSTO             | Part.%       |
|--------------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Cirujano           | 60            | \$ 3.830          | \$ 229.800        | 33,2%        |
| Anestesiólogo      | 70            | \$ 1.714          | \$ 120.000        | 17,3%        |
| Ayudantía          | 60            | \$ 655            | \$ 39.323         | 5,7%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>   |               | <b>\$ 389.123</b> | <b>\$ 389.123</b> | <b>56,2%</b> |

| MANO DE OBRA DIRECTA              | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN.       | COSTO            | Part.%      |
|-----------------------------------|---------------|------------------|------------------|-------------|
| Circulante (aux. de Enfermería)   | 85            | \$ 159           | \$ 13.526        | 2,0%        |
| Recuperadora (aux. de Enfermería) | 60            | \$ 158           | \$ 9.508         | 1,4%        |
| Instrumentadora                   | 85            | \$ 270           | \$ 20.283        | 2,9%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                  |               | <b>\$ 43.317</b> | <b>\$ 43.317</b> | <b>6,3%</b> |

| MANO DE OBRA INDIRECTA:          | TIEMPO (MIN.) | COSTO MIN. | COSTO            | Part.%      |
|----------------------------------|---------------|------------|------------------|-------------|
| Admisionista                     | Actividad     | Actividad  | \$ 1.999         | 0,3%        |
| Cajera Facturación               | Actividad     | Actividad  | \$ 3.998         | 0,6%        |
| Coordinador del Servicio Cirugía | Actividad     | Actividad  | \$ 4.786         | 0,7%        |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 |               |            | <b>\$ 10.783</b> | <b>1,6%</b> |

| CONVENIO  | TARIFA       | FACTURAC.    | EXC./DEF.  | EXC./DEF. |
|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|
| EPS SALUD | \$ 1.065.200 | \$ 1.065.200 | \$ 372.883 | 35,0%     |

| MEDICAMENTOS Y MATERIALES | COSTO             | Part.%       |
|---------------------------|-------------------|--------------|
| Anestesia                 | \$ 16.059         | 2,3%         |
| Canasta básica            | \$ 56.988         | 8,2%         |
| Cirugía                   | \$ 102.734        | 14,8%        |
| Alto costo                | \$ -              | 0,0%         |
| Recuperación              | \$ 3.375          | 0,5%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>          | <b>\$ 179.157</b> | <b>25,9%</b> |

| OTROS COSTOS                     | COSTO            | Part.%       |
|----------------------------------|------------------|--------------|
| Capacidad instalada              | \$ 11.402        | 1,6%         |
| Otros costos fijos               | \$ 26.740        | 3,9%         |
| Compras internas operativas      | \$ 8.937         | 1,3%         |
| Compras internas administrativas | \$ 22.858        | 3,3%         |
| <b>SUB.TOTAL</b>                 | <b>\$ 69.938</b> | <b>10,1%</b> |

| DERECHOS DE SALA | COSTO      | Part.% |
|------------------|------------|--------|
| DERECHOS DE SALA | \$ 124.038 | 17,9%  |

Ficha 4 – Costo Total Colpopexia Vía Vaginal

El último de los procedimientos Pareto de la especialidad de Ginecología, es la Colpopexia Vía Vaginal, y al igual que los procedimientos anteriores, la ficha de costos arroja un margen positivo del 35,0%; además, el tiempo estimado de uso de la capacidad instalada es igual al de la Cesárea (85 minutos). Los honorarios médicos representan el 56,2% del costo total, los materiales y medicamentos el 25,9% y los derechos de sala el 17,9% respectivamente.

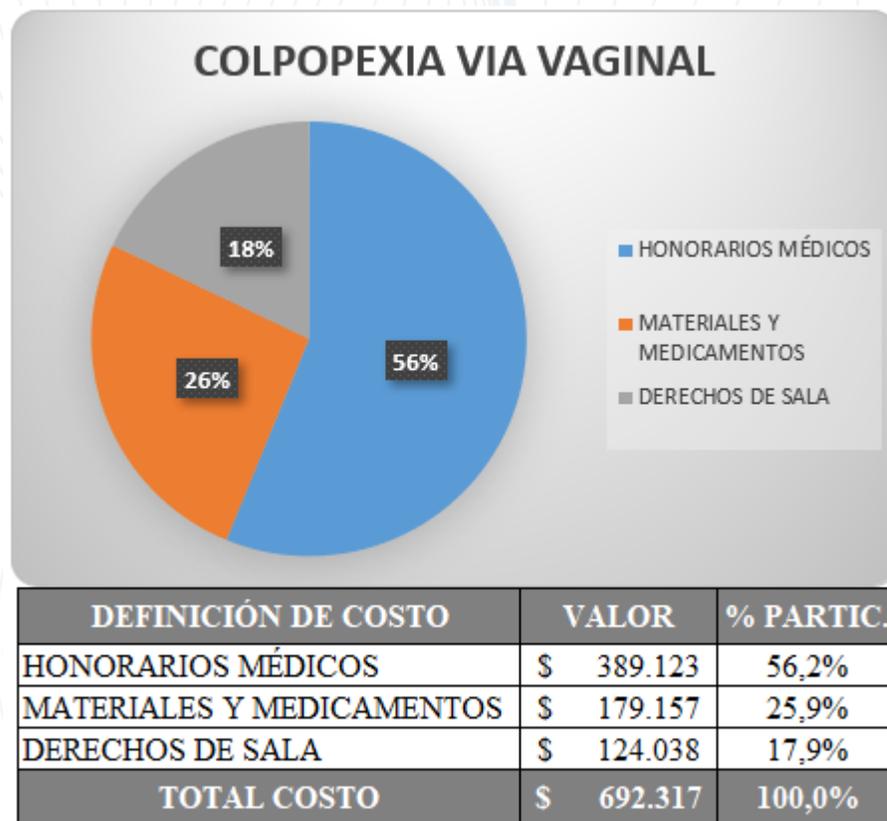


Gráfico 4 – Resumen Costos Colpopexia Vía Vaginal (Elaboración Propia)

En términos generales, los resultados obtenidos durante el costeo de las actividades Pareto de la especialidad de Ginecología fueron positivos, dado que, los costos generados por la realización de los procedimientos son considerablemente inferiores a las tarifas de referencia concertadas con la EPS que representa el 90% de la facturación total; indicando un representativo margen de rentabilidad o utilidad de entre el 35% y el 45% aproximadamente, superior al margen estimado (30%) para los procedimientos realizados en la UFC, así como se detalla a continuación:

VIGILADA MINEDUCACIÓN

| Procedimiento  | Codigo | Tarifa      | Costo      | Margen Absoluto | Margen Relativo |
|--|--------|-------------|------------|-----------------|-----------------|
| EXTIRPACIÓN TOTAL DE ÚTERO [HISTERECTOMÍA] ABDOMINAL | 684002 | \$1.518.000 | \$ 864.214 | \$ 653.786      | 43,1%           |
| HISTERECTOMÍA VAGINAL                                | 685101 | \$1.366.200 | \$ 787.692 | \$ 578.508      | 42,3%           |
| CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL SOD +            | 740100 | \$ 944.700  | \$ 602.138 | \$ 342.562      | 36,3%           |
| COLPOPEXIA VIA VAGINAL                               | 707702 | \$1.065.200 | \$ 692.317 | \$ 372.883      | 35,0%           |

Tabla 11- Resumen datos obtenidos en fichas de costos (Elaboración Propia)

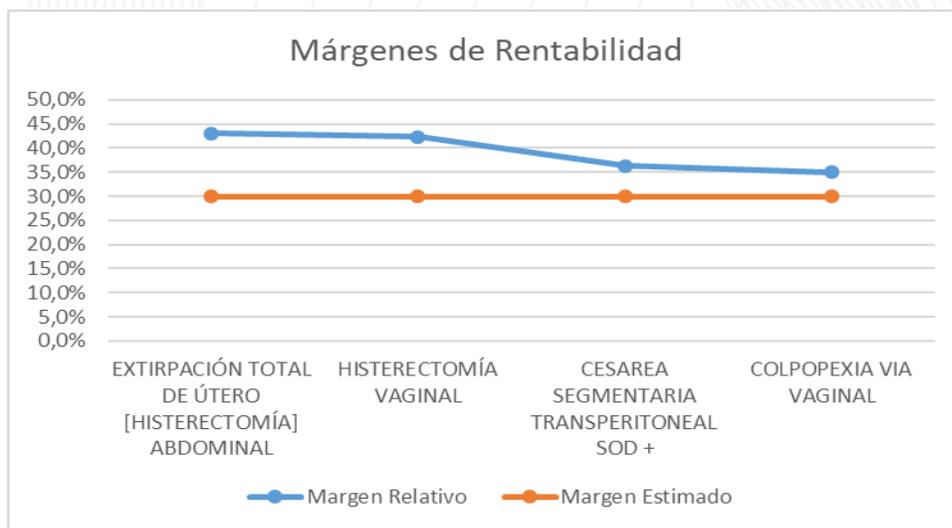


Gráfico 5 – Márgenes de Rentabilidad (Elaboración Propia)

### 7.6. Hallazgos y oportunidades de mejora

Durante el desarrollo del proyecto, se realizaron hallazgos en el proceso y se evidenciaron oportunidades de mejora que se relacionan a continuación.

| HALLAZGO  | OPORTUNIDAD   |
|---|---|
| Los activos Fijos, contablemente no se encuentran asignados en su totalidad a Cirugía.  | Se recomienda verificar y actualizar el inventario, y hacer la depreciación en la UFC.  |
| No se lleva un registro contable para aquellos insumos que se les hace proceso de reuso.  | Se recomienda revisar el proceso de esterilización de los insumos reutilizables, documentarlo y llevar un registro contable como aprovechamiento.   |
| Se dispensa la canasta de cirugía y no se realiza un control eficiente en las devolución de insumos y medicamentos, ni registro de hoja de gasto en el quirófano. Se pierde la trazabilidad del registro de los medicamentos e insumos cargados a paciente. | Se recomienda intervenir el proceso logístico, realizar referenciación de buenas practicas con otras instituciones, estandarizar en el sistema las canastas, realizar el registro de lo utilizado en cirugía una vez termine, realizar auditoria interna por posibles perdida de recursos, revisar inventarios. |
| Se evidencia falta de registro y control sobre los gases enestésicos, puesto que, no se posee datos fiables sobre los consumos reales de este medicamento de alto costo.  | Se recomienda realizar medición del consumo de gases anestésicos por cada actividad pareto, teniendo en cuenta los mililitros utilizados, de acuerdo al tiempo de uso invertido en el procedimiento, a fin de establecer un consumo estandar que permita tener un control eficiente.                            |

Tabla 12 – Paralelo Hallazgos y Oportunidades de Mejora UFC (Elaboración Propia)

## 8. Conclusiones y Logros

La propuesta de un sistema de información de costos para la UFC de la IPS Palmira, se compone de un modelo de costos híbrido (costeo Directo en las unidades asistenciales y Costeo ABC en los apoyos operativos y administrativos), buscando generar una herramienta para la gestión estratégica de costos en la IPS y lograr las metas de crecimiento, rentabilidad y generación de valor, logrando de esta manera ventaja competitiva en un mercado con tarifas definidas y reguladas.

El modelo de costos directo y modelo ABC proveen un conocimiento acertado sobre el costo de una prestación en las actividades Pareto desarrolladas en la unidad de negocio de cirugía, en donde se incorporan los costos directos y los costos indirectos de 1er y 2do nivel, obteniendo un costo estándar de los procedimientos, facilitando la toma de decisiones al momento de definir tarifas y por ende se promueve la gestión de actividades de forma proactiva, contribuyendo a mejorar los resultados operacionales y estratégicos, no siendo este el fin sino una herramienta para la gestión estratégica.

Gracias al modelo de costos híbrido planteado en el proyecto, se logra conocer el coste real de algunos de los procedimientos quirúrgicos de mayor demanda en la IPS Palmira, aportando información esencial para la toma de decisiones en futuras negociaciones con las distintas EPS, concerniente a la definición de tarifas. Adicionalmente, durante el desarrollo del proyecto, se identificaron falencias y debilidades en la prestación del servicio, que dan origen a oportunidades de mejora en pro de la optimización de recursos.

Además, el modelo de costos aporta información relevante sobre la productividad del recurso humano, generando datos que se pueden canalizar a través de indicadores en el

proceso de gestión de calidad, permitiendo una identificación plena de aquellos costos de no calidad, los cuales terminan afectando negativamente la prestación del servicio de cirugía; de ahí la importancia de, no sólo identificar los costos de no calidad, sino de abordarlos y administrarlos correctamente con el fin de disminuir su riesgo y aumentar la eficacia en el desarrollo de las actividades del personal asistencial.

Es de resaltar que la crisis de la salud en Colombia, en especial de los Hospitales del sector público, se genera a raíz de una deficiente gestión y administración de recursos; de ahí surge la necesidad de contar con un adecuado sistema de costos que coadyuve, no solo en la gestión de dichos recursos, sino también, sirva como herramienta para la toma de decisiones de la alta Gerencia.

Para finalizar, se aclara el modelo de costos propuesto es de tipo estructural y realizada únicamente con fines académicos. Sin embargo, puede servir como guía para la implementación de un sistema de costos en una unidad funcional de cirugía o en otras unidades funcionales a través de una homologación de conceptos y actividades.

## 9. Referencias

Correa, C. J. J. T., Técnico Contable, S. E. N. A., & de Gestión, I. D. C.  
**DIRECCIÓN DE PROYECTOS PMBOK®: UNA ALTERNATIVA PARA LA  
 IMPLEMENTACIÓN EXITOSA DEL SISTEMA DE COSTEO ABC EN  
 INSTITUCIONES PRESTADORES DE SERVICIO DE SALUD.**

Roldán, M. I. D., Montoya, L. F. G., & Agudelo, J. A. O. (2009). Análisis de los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones. *Revista Digital del Instituto Internacional de Costos*, (5), 495-525.

Rodríguez Jiménez, Elizabeth. (2000). Costos en salud: del análisis contable a la evaluación económica. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 8(1), 7-12. Retrieved October 18, 2020, from.

Cuevas Villegas, C. F., Chávez, G., Castillo, J. A., CAICEDO, N., & Solarte, W. F. (2004). Costeo ABC:¿ por qué y cómo implantarlo?. *Estudios Gerenciales*, 20(92), 47-103.

BACIC, M. J. PRECIOS, COSTEO PLENO Y GESTIÓN ESTRATÉGICA DE COSTOS:¿ CÓMO SE RELACIONAN?.

Polimeni, R. S., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1994). *Contabilidad de costos* (No. HF5686. C66 1994.). Bogotá: McGraw-Hill.

López, A. V. (2012). Los sistemas de costeo: bases y metodologías. *Contexto*, 1(1).

Calderón Morán, E. V., Ramírez Garrido, R. G., Sanandrés Álvarez, L. G., & Ramírez Casco, A. D. P. (2018). Costos hospitalarios en el sector de salud. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (julio).

Murillo Ballesteros, G. G. (2016). Propuesta de un sistema de costos ABC para la IPS Salud Confamiliares. Departamento de Administración.

Sinchiguano Casa, M. V. (2019). Diseño de un sistema de costos ABC para los servicios de hospitalización del Hospital General RIOHOSPITAL, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo (Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).

Herrera, D. F. S., & Quintero, D. M. L. (2014). Desarrollo de una aplicación para el sistema de costos ABC implementado al Centro de costo Hospital Día para el Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle. Montaje y producción, 1708.

Lozano Silva, S. (2018). Estrategia de implementación del sistema de costos ABC en las empresas latinoamericanas a partir del año 2000 al 2017. Revisión de la literatura.

Fernández Restrepo, M. E., & Montoya Ortega, N. D. (2011). Implementación de un sistema de costos abc en el área quirúrgica de la Empresa Social del Estado Hospital Manuel Uribe Angel.

Hernández González, M. F., Londoño Idrobo, M. A., & Soto Caicedo, M. A. (2020). Costos de la calidad y costos de la no calidad en salud 2009-2019.

Jiménez, A. C. S. (2018). Procedimientos para la gestión de costos en los servicios cubanos de salud. Experiencias y resultados. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 8(1).

Prinja, S., Chauhan, A. S., Bahuguna, P., Selvaraj, S., Muraleedharan, V. R., & Sundararaman, T. (2020). Cost of delivering secondary healthcare through the public sector in India. *PharmacoEconomics-open*, 4(2), 249-261.

Garrison Jr, L. P., Kamal-Bahl, S., & Towse, A. (2017). Toward a broader concept of value: identifying and defining elements for an expanded cost-effectiveness analysis. *Value in Health*, 20(2), 213-216.

Constant, A., Petersen, S., Mallory, C. D., & Major, J. (2011). Research synthesis on cost drivers in the health sector and proposed policy options. Ottawa, ON: Canadian Health Service Research Foundation.

Kumar, S., & Chakravarty, A. (2015). ABC-VED analysis of expendable medical stores at a tertiary care hospital. *Medical journal armed forces india*, 71(1), 24-27.

Javid, M., Hadian, M., Ghaderi, H., Ghaffari, S., & Salehi, M. (2016). Application of the activity-based costing method for unit-cost calculation in a hospital. *Global journal of health science*, 8(1), 165.

## Anexos

*Anexo 1 – Prestaciones Pareto por Especialidad*

*Anexo 2 – Materiales y Medicamentos*

*Anexo 3 – Fichas Bibliográficas*