

**DISEÑO DE UN MODELO EXPERIMENTAL DE COSTOS BASADO EN
ACTIVIDADES EN LA UNIDAD “DIAGNÓSTICO CARDIOVASCULAR” PARA
LA EJECUCIÓN DE DECISIONES ESTRATÉGICAS DENTRO DE LA CLÍNICA
CARDIODIAGNÓSTICO DEL CHOCÓ**

**MALLORI CELENE CHAPARRO PEÑA
ERIKA LUCIA GÓMEZ GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD CES
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD
GRUPO DE INVESTIGACION: OBSERVATORIO DE LA SALUD PÚBLICA
LINEA DE INVESTIGACION: POLÍTICAS PÚBLICAS, ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN EN SALUD
MEDELLÍN
2019**

Diseño de un modelo experimental de costos basado en actividades en la unidad
“Diagnóstico cardiovascular” para la ejecución de decisiones estratégicas dentro de la
clínica Cardiodiagnóstico del Chocó

Mallori Celene Chaparro Peña

Erika Lucia Gómez Gómez

Tesis de grado

Asesor del proyecto

Andrés Bertulfo Flórez Gallego

UNIVERSIDAD CES

FACULTAD DE MEDICINA

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD

GRUPO DE INVESTIGACION: OBSERVATORIO DE LA SALUD PUBLICA

LINEA DE INVESTIGACION: POLÍTICAS PÚBLICAS, ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN EN SALUD

MEDELLÍN

2019

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Resumen	5
Abstract	5
Formulación del problema.....	6
Análisis situacional.....	6
Competitividad sectorial.....	7
Planteamientos.....	9
Justificación	12
Marco teórico	14
Teoría de costos ABC y su influencia en los mercados globalizados	15
Ventajas y desventajas de los Sistemas de Costos	19
Objetivos:	23
Objetivo general	23
Objetivos específicos	23
Metodología.....	24
Hipótesis	24
Hipótesis 0:.....	24
Hipótesis 1:.....	24
Hipótesis 2:.....	24
Hipótesis 3:.....	24
Hipótesis 4:.....	24
Enfoque Metódico	24
Tipo de Estudio.....	25
Población.....	25
Diseño Muestral.....	25
Técnicas de recolección de información	25
1. <i>Fuentes de Información:</i>	<i>26</i>
2. <i>Instrumento de recolección de información</i>	<i>26</i>
3. <i>Proceso de obtención de datos (qué, quien, cómo, cuándo):</i>	<i>26</i>
Control de Errores y Sesgo.....	27
Técnicas de procesamiento y análisis de datos	27

Plan de Divulgación de Resultados	28
Consideraciones éticas.....	28
Resultados	28
Conclusiones.....	31
Bibliografías	34

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tabla de usos de costos	18

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 35	A. Mapa de procesos
Anexo 36	B. Modelo de prototipo medible de costos
Anexo 37	C. Modelo experimental
Anexo D. Portafolio de unidades de costeo	38
Anexo E. Procedimientos	40

Resumen

Dentro un contexto comercial tan competitivo como se ha venido progresivamente gestando, las herramientas de generación de valor y gestión para los procesos, además de los diferentes sistemas de información no exigidas normativamente, están marcando su participación dentro de la administración de las compañías, en consecuencia de lograr detallar y aclarar el funcionamiento de éstas a manera precisa, para conocer a término final el costo beneficio de sus operaciones, jerarquías y productos a ofrecer, determinando así una afirmación racional sobre la rentabilidad y permanencia en el mercado. Por ello, la Clínica Cardiodiagnóstico del Chocó, ahora cuenta con un modelo experimental de costos ABC que costea sus productos en la línea de ecografías, contando desde la recepción de los pacientes en diagnóstico vascular, hasta la finalización del servicio. Estableciendo así el valor de sus actividades junto a los procesos misionales, los procedimientos que agregan valor a la cadena de mercado, puntos vulnerables y el costo de servicios que generan satisfacción en el consumidor final. En consecuencia al proceso de investigación realizado, el resultado final es la presentación de un informe de resultados integrales sobre el modelo experimental investigativo y su factibilidad en la contribución a la toma de decisiones de la IPS.

Abstract

Among a competitive commercial environment which has been growing in a progressive way, the tools to generate value and manage the process, besides the different information systems which has not been imposed by the law, are making the difference within the companies, because of that, those tools are looking for the achievement of detailing and clarifying their functions in a detailed way, setting as a purpose the determining of the knowledge about the finally the cost on benefit from their operations, their hierarchy and offered products, determining in that way the logical affirmation about the profitability and stability in the market. For this reason, the hospital called Cardiodiagnóstico is having nowadays an experimental model of ABC costs which values its products on the line of

echography, taking into account from the reception of patients in vascular diagnostic, until the conclusion of the service, getting in that way the value for the activities, missional processes, and those procedures which are adding value to the market chain, vulnerable points, and the costs' services that provide satisfaction on the final customer. Due to that, the process or academic research which was done, has as a final product the presentation of a report called "Integral results" based on an experimental model and its feasibility for helping the decisions making in the hospital.

Formulación del problema

Análisis situacional

Dentro de las consideraciones empresariales relacionadas con las viabilidades de sostenibilidad y/o de entorno sobre la elaboración de proyectos estructurados, se hace necesario el reconocimiento en integración de tres factores claves: Economía – Sociedad – Medio Ambiente. Ante esto, autores como Posada Bernal (12) ante ponen que toda empresa, sin importar su condición e industria (sea esta comercial, financiera, salud, entre otras), debe cumplir con los anteriores requerimientos para obtener un verdadero espectro analítico situacional, el cual si bien no logra asegurar a modo completo la fiabilidad para toma de decisiones precisas (puesto que toda organización está expuesta a variables exteriores que son difíciles de gestionar por limitaciones de control), sí permite reducir los márgenes de riesgo en pro del diseño de estrategias y/o actividades que optimicen el funcionamiento interno de la compañía.

En el presente caso de Cardiodiagnóstico, la organización se ve situada en las vertientes de los tres factores expuestos por Posada Bernal (12). Económicamente, la clínica se sitúa en una industria que es móvil de variaciones sectoriales y competitivas, la cual es a su vez, influenciada por las variables macroeconómicas en su impacto indirecto en el departamento del Chocó, dando como resultado un entorno volátil de retos empresariales para la consecución de objetivos en el mediano – largo plazo (que es allí donde se verifica la sostenibilidad de las organizaciones).

Consecutivamente, los impactos económicos se conectan estrechamente con el factor denominado Social, que presenta las diferentes variables incidentes en los Stakeholders externos, los cuales en Cardiodiagnóstico han sido identificados en dos categorías principales: La primera son los clientes o usuarios directos que acceden al servicio médico prestado por la clínica, mientras los segundos son aquellos que son beneficiarios de la actividad social ejercida dentro de los márgenes de Responsabilidad Social Empresarial de la institución, lo cual, por ende, manifiesta al mismo tiempo una obligación corporativa que asegure la sostenibilidad, puesto que los efectos que sucedan en ésta (tanto positivos como negativos), tendrán impactos directos en la población cercana a la clínica.

Ahora bien, respecto al tercer componente, que es en relación al Medio Ambiente, se podrá observar desde la perspectiva medio ambiental, si se comprende a mediano plazo por las responsabilidades organizacionales que se irán adquiriendo a posteriori por la clínica a medida que va creciendo en el tiempo.

Cuando las tres vertientes se entrelazan, se podrá dar algo similar a una hélice empresarial que demuestra la relevancia de sostenibilidad en la compañía, más para que esto se dé, como ha sido el caso de Cardiodiagnóstico, se hace necesario la estructuración interna de un sistema de eficiencia corporativa que le permita aumentar la competitividad frente al entorno pero a su vez, gestionarse en dirección al ofrecimiento de valor a sus clientes y sociedad. Así, se optó por realizar un diseño de un prototipo de enfoque a procesos en costos de actividades, siendo así una ruta guía para la consecución de la sostenibilidad en la compañía.

Competitividad sectorial

Las consideraciones de entorno que sitúan en modo competitivo a Cardiodiagnóstico del Chocó frente a sus variables de mercado, van conectadas directamente con las condiciones empresariales del departamento del Chocó, las cuales en análisis de retrospectiva, han

presentado una variación dinámica en desarrollo de oferentes sectoriales de la salud, específicamente en la rama de cardiología.

Así, se podría establecer que durante los últimos diez años, partiendo desde el período 2008 las condiciones macroeconómicas han predispuesto un escenario en el cual se confrontan dos factores para el emprendimiento de negocios de salud, el primero es la consecución de capitales para apertura de canales comerciales no solo en dirección paciente (cliente doméstico) – IPS, sino también IPS – Estado, donde éste último se convierte en el proveedor mayoritario desde un punto de vista para obtención de recursos financieros de expansión en mediano – largo plazo. Consiguientemente, el segundo factor es la ubicación estratégica designada para adquisición de participaciones (3).

Esto último hace referencia a cómo está diversificado el mercado en cuestión portafolios de servicios y productos, los cuales, por motivos de crecimiento macro departamental, en el Chocó se ha generado en aspectos escalados pero lentos, es decir, los primeros acercamientos en variables tales como cardiólogo de planta, uso de ecocardiógrafo, clínicas de heridas complejas, entre otros; han sido punto de avance industrial en sentido oligopólico, pero no en sentido antiético, sino bien, en variación positiva del mismo, ya que las necesidades se han visto provistas de intervenciones privadas con intención social, dando así una introducción pausada de nuevos competidores para extensiones del mercado, puesto a las condiciones existentes.

No obstante, pese a que la barrera de entradas por nuevos competidores no son establecidas en medida por los ya existentes, sí se encuentra una visualización breve de éstas en materia de recursos y curva experiencial, ya que haciendo consideraciones descriptivas, la totalidad del mercado está dividida en cerca de un treinta por ciento por tres participantes, que aunque están ubicados en el ofrecimiento de cadenas de valor similares, la consecución experiencial dada entre ellos no solo por su actividad corporativa, sino en relacionamiento con usuarios – Estados, da una ventaja competitiva de marca, en el sentido que ya se da una percepción en el medio sobre lo que estos actores hacen, generando un obstáculo de entrada para nuevos oferentes.

Precisamente, en el planteamiento del caso Cardiodiagnóstico del Chocó, al estar como ente empresarial que es partícipe entre los tres agentes de mercado con mayor participación, al igual que ser el direccionador principal de tendencias departamentales (3), se presenta un efecto administrativo de estrategia en función cascada, donde el despliegue de acciones por los directivos de las misma, marcan hitos de operatividad a ser acoplados casi por deber para mantener márgenes competitivos en los competidores actuales del nicho de cardiología en el departamento.

Planteamientos

Actualmente, las organizaciones se ven expuestas a una serie de variables constantes de competitividad, las cuales las impulsan al desarrollo de nuevas metodologías de gestión, que posibilitan la entrega de valor agregado final a los clientes. No obstante, es expresado en la literatura académica (1), que no todos los entes corporativos presentan los recursos necesarios para poder desempeñar dichas actividades.

Lo anterior es expresado desde la premisa que si bien todas las organizaciones pueden acceder a la información necesaria para el desarrollo de prototipos de gestión que permitan la optimización de sus recursos en pro de la eficiencia empresarial, no todas tienen la capacidad real para ejecutar adecuadamente los procesos requeridos para sostener dichas actividades en el transcurso del tiempo, lo cual presenta una problemática macro dentro del mundo de los negocios, debido a la misma volatilidad que éste generara constantemente, impulsando casi por deber a la organización a estar adaptándose y reevaluándose en el modo en que está llevando a cabo sus procesos.

No obstante, lo anterior presenta una curiosidad cuando es trasladado a contextos específicos, como es el caso de Colombia, en el cual se evidencia aún atrasos en materia de gestión corporativa, porque si bien dentro de las escuelas de negocios del país se dan temáticas relacionadas con la eficiencia de gestión en finanzas, mercadeo, estrategias y de

operaciones, las mismas situaciones de entorno político – empresarial, han conllevado a que se desarrolle un estilo de negocios de índole Gerencial más no Directiva.

Esto significa que las compañías en Colombia son impulsadas especialmente por la búsqueda de operatividad, lo cual podría ser visto como positivo desde el punto de vista de optimización de recursos para la generación de mayores utilidades (20), casi como una vista práctica de la administración clásica, la cual sigue siendo aplicable hoy en día, porque en cierto modo, esa podría catalogarse como la función básica de una organización independiente de su sector, es decir, genera utilidades por período.

El problema con dicho punto de vista es la determinación del estilo gerencial (1), lo cual significa que la visión propuesta por el directivo en relación al plazo temporal hacia el que se está proponiendo la acción empresarial, siendo esta en tendencia negativa o con alto margen de riesgo cuando es enfocada netamente en el corto plazo, como ha sucedido en la Gestión Colombiana, que generalmente impulsa un estilo de resultados de corto plazo, descuidando variables de impacto crítico como la generación de valor a cliente, la clasificación desagregada de variables, la estructuración de procesos internos en pro a la eficiencia organizacional e incluso la sincronización adecuada las finanzas. (8)

Sin embargo, estas actividades mencionadas anteriormente requieren una estructuración en tiempo de planeación, tomando entonces visiones empresariales de mediano plazo con viabilidades proyectivas de dos años en aplicabilidad completa para consecución de resultados y ajuste de los mismos en sistematización de procesos de optimización continúa.

Dicho panorama resulta, en cierta medida, ser un reto para cualquier organización dentro del entorno colombiano, empero, existen ciertas industrias que requieren mayor exigencias técnicas frente a la realización de dichas actividades. Entre ellas, el sector salud se contaría como una de las principales en cuestión de operatividad normativa.

Esto es expresado debido a las causalidades inherentes del mismo sector, donde se mueven variables de difícil control gerencial, como lo son la dependencia a planes de políticas

cíclicas del Estado en relación al medio, lo cual es transversal al estar ofreciendo un bien o servicio público, llevando así consecuentemente a moverse en un ecosistema financiero de moviidades de flujos y egresos complejo desde la vista de optimización de actividad, por el poco control sobre proveedores – clientes que dependen de igual forma la condición macroeconómica; e igualmente, las condiciones regionales de donde se sitúa la organización, lo cual impone una variación en la estructura administrativa, siendo casi como estructuración personificada al contexto de entorno – poblacional, haciendo difícil la adaptación de metodologías de benchmarking para asimilar a pares, por la alta especialización que requiere el sector (además de la curva de experiencia que amplía aún más los lapsos de asimilación de competidores).

De este modo, se hace necesario para las organizaciones pertenecientes al sector salud la adaptación de herramientas de gestión que permitan no solo afrontar las variables de impacto crítico en mediano – largo plazo, sino que a su vez minimicen las causalidades del sector. En Cardiodiagnóstico del Chocó, específicamente, se encuentran una situación particularmente crítica de intervención: La estructuración de la compañía en procesos de valor que apoyen la toma de decisiones estratégicas que entreguen valor al cliente y optimicen las finanzas de la compañía.

Esto hace referencia a cómo la organización se debe estructurar en mediano – largo plazo, buscando la generación de valor a sus clientes, pero también eficiencia en sus procesos. Si bien la compañía lleva ya un trasegar en el mercado con resultados óptimos en cuanto a términos de perdurabilidad operativa, se observa la necesidad de diseñar un sistema confiable que permita la optimización de la toma de decisiones.

Para esto, se deben estructurar sus procesos en orden de identificar la cadena de valor central de la organización, lo cual conllevará a una adecuación de un sistema de costeo basado en actividades, que tiene como base la identificación sistematizada de información financiera clave, que se direcciona posteriormente para realizar estrategias en pro de los stakeholders.

Lo anterior se hace necesario en materia de diseño organizacional para Cardiodiagnóstico del Chocó, dado que de no poder hacerlo, la organización se vería inmersa en una situación de alto riesgo por dependencia al entorno macroeconómico, lo cual podría presentar en escenarios futuras situaciones que afectarían su actividad empresarial así como su competitividad frente al mismo medio.

Justificación

Dentro del sistema empresarial, es claro la pertinencia de las decisiones estratégicas realizadas por las organizaciones como un factor de éxito en su sostenibilidad futura en relación a su entorno y Stakeholders. De igual modo, es relevante el uso de metodologías corporativas que optimicen factores claves de eficiencia y eficacia interna, en aspectos tales como procesos e inclusive, la gestión adecuada de los recursos financieros.

De este modo, en la clínica Cardiodiagnóstico del Chocó se propone el diseño de una herramienta de control de costos por actividades en pro de apoyar la toma de decisiones estratégicas al interior de la misma organización. No obstante, lo anterior requiere la consecución de una serie de pasos técnicos que, si bien representan un reto organizacional, van construyendo al mismo tiempo una cadena de valor enfocada al cliente que permite la sostenibilidad guiada desde el actuar en corto plazo hacia el mediano – largo.

Para medir la ruta de acción que debe realizarse en torno a la clínica, se siguen los postulados estratégicos de Mintzberg (10) en relación a las categorizaciones estratégicas acordes a la situación de cada organización, que en Cardiodiagnóstico del Chocó se ven reflejadas dos de ella: La primera en de posicionamiento, de acuerdo a la situación de la compañía frente el medio; la segunda es pura, que se refiere a la estructuración organizacional que debería ser hecha, siendo este el eje central del proyecto.

Sin embargo, la estructuración del sistema de costeo de la organización, requiere en primera medida un procedimiento llamado “Levantamiento de procesos”, donde se

especifican en modo analítico los diferentes procesos que indican en la compañía en relación a sus inputs y outputs, para identificar puntos críticos donde se concentra la propuesta de valor de la organización. Al realizar esto, no solo se obtiene una mejor comprensión del modelo de negocios en general, sino que automáticamente se da una sistematización esquemática de la operatividad, así como a su vez un análisis o diagnóstico de puntos potenciales como fortaleza y aquellos a mejorar.

No obstante, la esquematización de procesos se compone de momento claves, uno de estructuración interna que es el levantamiento de éstos y el segundo de medición competitiva exterior. Si bien el segundo resultaría difícil desde una perspectiva de benchmarking por las condiciones de grado de especialización de competidores o pares en la industria salud, es posible de llevar a cabo desde la visión estratégica de Porter (11), el cual en sus trabajos académicos postuló cinco fuerzas o puntos críticos de medición a ser medidos para comprender cómo se debe estructurar internamente una organización en función de sostenibilidad futura.

La viabilidad dentro de la herramienta dada por Porter se da en el hecho que ha sido aplicada en contextos organizacionales de nivel mundial con el pasar del tiempo, demostrando así su eficacia en el medio. Así, en Cardiodiagnóstico del Chocó se llevará a cabo la medición acorde con las fuerzas de Porter que son el poder de los competidores, poder de los consumidores, productos sustitutos, nuevos entrantes al mercado y poder de proveedores (11).

Este análisis permite por un lado una visión general de la industria específica o nicho de competición de la clínica para establecimiento de posicionamiento (acorde con la primera estrategia de Mintzberg (10)), pero a su vez permite la generación de una herramienta catalogada “Cadena de valor”, que lo que hace en función operativa es clasificar la propuesta real de valor que ofrece la compañía en relación a su cliente específico. Dicha estructuración se divide en actividades claves que son las de mayor impacto o mejor dicho, aquellas que contienen el core business de la organización y requieren de mayor atención;

anexo, se dan otras que son de apoyo, es decir, son importantes para la función corriente de la empresa más no son las determinantes en el desarrollo del negocio.

Al realizar esto en Cardiodiagnóstico del Choco, se obtienen dos productos que son los procesos clasificados y las actividades claves que dan valor al cliente. Ahora, por consiguiente, se da la factibilidad de una aplicación del sistema de Costos basado en actividades, el cual apoya la toma de decisiones estratégicas de la compañía, diferenciándose de los sistemas normales que se entran específicamente en generación de informes contables, convirtiéndose así en una herramienta metodológica de alto valor para la organización.

El sistema de costos por actividades (ABC por sus siglas en inglés) se centra en gestionar de mejor forma los recursos organizacionales, lo cual, trabajado sobre la base de procesos, permite un mejor control de cada actividad, lo cual aumenta la eficiencia de recursos, cumpliendo así con una base administrativa de generar utilidades sobre los egresos, que si bien es válida, actualmente no es suficiente para asegurar la sostenibilidad y competitividad en los fluctuantes entornos globales, sino que debe integrarse a la visión estratégica que es de carácter directiva, la cual, dentro del sistema ABC, es válida de ser dada igualmente, por su carácter estratégico, llevando a la organización un estado competitividad interno capaz de minimizar los factores de alta influencia y poco control externos.

No obstante, es de aclarar que si bien el diseño de la herramienta de costos por actividades permite la generación de productos viables para la clínica en su estructuración organizacional – estratégica, antepone a la vez la condición de que es solo el punto de partida para un procedimiento a mediano plazo, el cual busca centrar la organización a un enfoque de cliente por medio de la competitividad y entrega de valor., siendo así, un cambio en la estructura empresarial en pro de su mejora constante.

Marco teórico

Teoría de costos ABC y su influencia en los mercados globalizados

Dentro de las consideraciones de la literatura académica, se podría expresar que el entorno moderno, globalizado y competitivo es el diario vivir de las empresas actualmente, la cuales dentro de los postulados teóricos de autores como Requena (9), tienden a ser conceptualizadas como:

“Entendidas estas como Unidades económicas de producción, que desarrollan su actividad mediante un proceso de aplicación de factores o medios de producción, para la obtención de productos merced a un adecuado tratamiento de aquellos, a través del proceso productivo, que permita la obtención de éstos (9, p. 51).”

Las empresas tienen la necesidad de obtención de medios diferenciadores eficaces, oportunos o al menos llamativos, y estas son las principales búsquedas de la gerencia por estos últimos tiempos. Por ello las empresas en estas investigaciones fundamentan el desarrollo que necesitan, tanto en aspectos que abarcan desde el mercadeo, actividades de operación hasta gestiones administrativas que invitan a la maximización del valor de la empresa, llevando consigo la rentabilidad y sostenibilidad que por principio debe cumplir una compañía, consignando estos objetivos en los mismos que plantea Sallenave (20), los cuales según él, son la supervivencia, la utilidad y el crecimiento.

Pero para ello, el conocimiento de su entorno, la distinción de los principales factores que potencian o realmente afectan el acontecer de los negocios, son los conceptos generales para incidir en el mundo corporativo específico; por ello al sumergirse en la realidad de las organizaciones es necesario reconocer que cuando no se tiene un elemento diferenciador perceptible a primer momento sobre el producto o servicio ofrecido, su campo transaccional está orientado a la distinción o en precios y en algunos casos publicidad que potencie de manera significativa los avances y procesos organizacionales que no son muy perceptibles ante los ojos del consumidor.

La realidad empresarial de estas compañías ilustra la inestabilidad competitiva de la organización, porque no siempre cuenta con las características publicitarias o no generan

los suficientes beneficios a esta, por ello, y tal vez para muchos conocedores, la alternativa del precio sea la única salida a sus dificultades, tales que según Thompson (23), donde la definición se da desde varios autores, los cuales en la conclusión de sus postulados, convergen en un mismo concepto y lo definen como "...el importe que los consumidores dan a los productores por un bien o servicio recibido..." (23, p. 1), afirmando todos además, este es de los conceptos importantes y neurálgicos de una organización, pues es el elemento del que procede directamente la utilidad.

En términos conceptuales, podría denominarse el precio como punto vulnerable a la decisión de la organización y es muy apropiado a los estudios de mercadeo de la misma empresa. Pero en una economía capitalista y globalizada, el precio es un factor desde la estrategia de la compañía pero permeado por características exógenas, lo cual no le permite a la misma, la seguridad necesaria para seguir participando en el mercado; dado que es necesario que ésta cumpla con márgenes reales que la ubiquen como una posibilidad para el consumidor.

Ahora, la empresa tiene la obligación de evaluar y trabajar en sus políticas de gestión para tratar su utilidad marginal y la rentabilidad que puede traerle a la empresa la venta a un precio determinado de un bien, gestionándolo desde el costo de venta; pero es necesario conceptualizar en un primer momento la utilidad marginal, la cual referencia tanto a un punto en el estado de resultados por el método variable como a la utilidad generada por la venta de una unidad más; pero para poder modificar ese rubro, no teniendo disposición sobre el precio, la ruta que queda es el costo.

La gestión de los costos y directamente relacionándola con la efectividad - eficiencia de los procesos (costos ociosos) ha tomado mayor importancia en los últimos tiempos, pero a veces se ha malinterpretado esta gestión, ya que, como dice Rodríguez (18) se puede explicar que se:

“Tendemos a confundir la optimización de costos con su disminución, cuestión que repercute directamente en la calidad de nuestros procesos y/o producto(s)

final(es) ya que, al querer reducir nuestros costos, podemos caer en el error de comprar materias primas e insumos más baratos, pero de menor calidad, contratar personal no calificado y sin experiencia (18, p. 2).”

Por ello el tema a cuestionar no se encuentra ahí, se encuentra en las necesidades de un proceso gerencial y administrativo que oriente las ocupaciones de la empresa en pro de la optimización, por ello, para ahora tocar los procesos de manejo organizacional es que se expone la importancia de la gestión de costos.

La gestión de costos tal como lo plantean Reinheimer, González, & Zanotti (14) es una herramienta que permite mejorar el desempeño corporativo de una entidad, mostrando que evidentemente la información generada no es para terceros ni cumple con las normas que regulan la labor contable a pesar de ser generada desde ahí y para la función final del sistema que es la toma de decisiones; y la gestión de los costos, sin embargo según como expresa Machado:

“Requiere de elementos de juicio para tomar decisiones y mejorar los procesos en torno al proceso productivo o transformador de insumos en bienes y servicios; entonces, no es suficiente el cálculo del costo de insumos y factores para determinar el desempeño de las actividades y posibilidades de ahorro (9, p. 4).”

Pero volviendo con Reinheimer, et al. (14) ellos en su acercamiento resaltaron la necesidad de un sistema de costos diferente al tradicional, debido que anteriormente las operaciones de asignación de valores eran directamente fáciles y simples en las que predominaban los costos directos y variables, pero con el desarrollo en el transcurrir del tiempo, los costos fijos e indirectos fueron apareciendo tal vez muy predominantemente en muchas empresas, lo que obligó a la investigación de un sistema de costos que cubra y que satisfaga a quien lo administre.

Directamente ellos, asignan esa cualidad de “salvador” al sistema ABC y pueden tomarse, según los mismos autores, como el proceso de acumular los costos indirectos de una de las

actividades que los requieren para su distribución en las actividades que entre los productos se hacen necesarias. Reinheimer, et al. (14) complementan además con sus usos, los cuales se observan en la tabla 1.1.:

Tabla 1.1.

Costos de productos acertados, facilitando la toma de decisiones estratégicas relacionadas con:	El análisis que estos sistemas de costos permiten
1. Determinación de precios de productos	1. Concentrarse en la gestión de cada actividad, mejorando su eficiencia (con mayor énfasis en las de mayor costo).
2. Combinación de productos	2. Identificar actividades que no agregan valor.
3. Evaluación de compras e inversiones	3. Asignar costos generales de manera confiable y con criterio.

Autoría propia. Datos tomados de: Introducción a la contabilidad de costos alemana

Agregándole a esta descripción tan acertada, es necesario algo de teoría desde su raíz, como la referencia que hace The Economist (23) a las palabras de sus propiciadores que dice sobre la temática misma del sistema costeo, lo siguiente a modo de análisis explicativo del proceso mismo:

“ABC is an alternative to traditional accounting in which a business's overheads (indirect costs such as lighting, heating and marketing) are allocated in proportion

to an activity's direct costs. This is unsatisfactory because two activities that absorb the same direct costs can use very different amounts of overhead. (23, p. 1)”

Por tal motivo, se ejemplifica que en las organizaciones, el poco control detallado de la actividad de costos, puede generar una desviación inconsciente de los fondos de capitales o flujo, generando a su vez otro posible factor de incidencia como la doble carga sobre el proceso, pese a su desconocimiento operativo como sistema.

Ventajas y desventajas de los Sistemas de Costos

Es necesario hacer un recuento por algunos Sistemas de Costeo, describiendo además cuáles son sus alcances y en términos generales sus características en la aplicación, además rasgos descriptivos que aludan al tipo de compañía que más se beneficie con la aplicación de este. El Sistema de Costeo Absorbente según el decreto 2649 (13) es el sugerido para la asignación de costos en la valoración de inventarios en Colombia y toma en su costeo las partidas de materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación con base a solo una tasa de distribución, pero conocedores del tema como lo son Rusell Orellana y López Casanova (19) afirman que “el modelo tradicional ha claudicado ante las exigencias de la contabilidad financiera, ya que sólo se preocupa de: a) la valorización de los productos y servicios, b) y del control de las operaciones al interior de la empresa.”

Agregando además que los cambios en tecnología han propiciado el cambio de interés del concepto de mano de obra como costo preponderante por el concepto de CIF. En el medio administrativo y en general en la literatura de gestión es también muy importante el Sistema de Costeo Directo, el cual se define como un sistema donde los diferentes costos variables de producción son cargados en ciertos esquemas como los inventarios, mientras los fijos son establecidos como un gasto de período (7).

Y en concordancia con las palabras de Rincón (16), sus principales deficiencias son la determinación de un costo incompleto, como consecuencia de lo anterior la mala

valoración del inventario, la violación del principio contable de “Asociación” mencionado por el decreto 2649 de 1993, diciendo que “Se deben asociar los ingresos devengados en cada período con los costos y gastos incurridos para producir tales ingresos, registrando unos y otros simultáneamente en las cuentas de resultados.” (13, p. 3).

Continuando con las deficiencias, esta metodología no es aplicable a una empresa con una alta variedad de productos, además que los resultados mientras la compañía se encuentre en temporada no reflejará la realidad del negocio. Como otra alternativa se encuentra, el Sistema de Costos GPK (Grenzplankostenrechnung) más conocido como “determinación flexible de costos marginales” y según Rodríguez y López(17) lo caracterizan como un sistema de costos en pro de determinar costos marginales en vez de costos totales, además que su respuesta es a corto plazo en vez de largo como la mayoría de los demás sistemas; mencionan además que las empresas que lo aplican tienen la característica de tener procesos de producción complejos, con un alto porcentaje de costos fijos, múltiples centros de trabajo y una forma de trabajo entre órdenes y lotes no definido; demostrando así porqué a Colombia no ha llegado el apogeo de este sistema, ya que (también en palabras de Rodríguez y López (17)) empresas con procesos continuos y no tan complejos no brindaría valor agregado.

Aún con esta claridad es importante mencionar que esencialmente este sistema se basa en la separación de los costos fijos y las variables imputables a los centros de costos determinados por la compañía, contando estos con un driver cada uno en su estructura; y en su finalidad, “la idea más importante que subyace tras la contabilidad de costos alemana es que los costos fijos no se imputan a los productos. Si se imputaran, los gerentes se verían inducidos a adoptar decisiones incorrectas a corto plazo” (Rodríguez & López, 17). Y como el resultado entre la fusión entre el GPK y el ABC está el sistema de costeo RCA (Contabilidad de Consumo de Recursos), el cual es:

“Un método de gestión de costos emergentes que pueden ayudar a los gerentes a tomar mejores decisiones. Al separar las conductas de los costos, pone en relieve la capacidad ociosa y reduce las distorsiones de los costos fijos. Estas

características son fundamentales para ayudar a resolver la pandemia de la insuficiencia de los sistemas de contabilidad de gestión. La investigación inicial sugiere que se puede tener la capacidad para mantener la aplicación en las empresas y mejorar la confianza que tienen los administradores de los datos de sus costos” (5, p. 2)

Y en forma consiguiente se integra con lo expresado dentro del consultorio Contable de Eafit, sobre lo siguiente, “RCA es un sistema de gestión de costos más amplio, dinámico e integrado...combina los principios de la gestión de costos alemana con el costeo basado en actividades (ABC)... (2, p. 9).”

De estas citas se concluye que la desventaja aparente es que este sistema es resultado del GPK y por ello de forma transitiva este también tiene los problemas de sus predecesor, además como se manejan un mayor número de detalles, su implementación merece un contador experto en el sistema además de un software especializado que al no tener una gran demanda hace que su costo sea alto.

En un sentido concreto el sistema de costos ABC lo que permite a la empresa es avanzar en el costeo de sus productos y servicios pues permite la distribución adecuada de los costos y gastos indirectos que pudieron haber ocasionado un sobrecosteo o subcosteo de las líneas, o los productos y servicios; esta bondad de la metodología de costeo basada en actividades, ha originado que ésta haya sido adoptada inclusive en otros sectores de la economía, uno de los principales ejemplos es la normatividad que desde el año 1997 emitió la Superintendencia de Servicios Públicos (21), que obligó a las empresas de servicios públicos domiciliarios, la aplicación de esta metodología dentro de sus organizaciones, o las mismas consultorías que está pidiendo el sector público para llevar este costeo así sea al margen de la contabilidad con información para terceros, además de estar considerándolo como opción para la regulación en el sector salud:

“Esta es una de las metodologías más utilizadas en la actualidad por su alta aceptación y mayor credibilidad para el cálculo, la gestión de los costos y su

estrecha relación con el direccionamiento estratégico, la cual genera mejor información para la toma de decisiones y la gestión empresarial” (6, p. 21).

Pero aún con las bondades que presenta este modelo, es necesario también comprender cuáles fueron las dificultades en su aplicación que afectaron la aplicación real de éste en el medio, o cual fue el motivo porque Kaplan después de haber propiciado el auge del costeo por actividades; desarrollará el costeo denominado Time Driven Activity Based Costing, TDABC, que pretende resolver la dificultad originada en la elaboración de encuestas para las personas en la empresa y todo ello se resuelve en la aplicabilidad y costo-beneficio de tener un direccionador para cada nivel y en cada uno de ellos en los costos, departamentos, centros de costo o actividades que se esté aplicando, porque en muchos de los casos termina siendo una pérdida de tiempo, o peor aún, que este no esté generando valor agregado en la organización, como se planteó en un primer momento. Esto se expresa tal como lo dice Duque, Gómez y Cuervo (6):

“La experiencia en el montaje de sistemas de costos bajo la metodología ABC, ha mostrado que esta supuesta ventaja en muchas ocasiones se puede convertir en el obstáculo más grande para que una empresa logre el objetivo de implementar una adecuada metodología de costeo.

El no acertar con adecuados direccionadores o que la recolección de información sobre los direccionadores definidos limite la oportunidad en la presentación de los resultados de un modelo de costos, son algunos de los riesgos importantes que se deben tratar de subsanar al momento de implantar sistemas de costos bajo la metodología ABC. (6, p. 1)”.

Es innegable el aporte realizado por la metodología ABC, que facilita el costeo de los productos y servicios con base en múltiples tasas de costos y gastos indirectos, viendo esta influencia en las últimas metodologías de costeo desarrolladas, ya que reconocen y plasman la necesidad de tener direccionadores en sus estructuras, pero es de mencionar además que para generar todo el valor que se busca obtener con dicha metodología, es necesario no

tener una concepción reduccionista y normativa de esta, pues precisamente al ser una herramienta de gestión en pro de generar información más útil, ayuda a la toma de decisiones y genera valor dentro de la compañía, es la dirección la que decide a qué nivel de profundidad aplicará la metodología o si para su gestión le es mucho más práctico la mezcla entre sistemas.

La metodología ABC como principal herramienta permite aplicar la distribución de costos y gastos indirectos de manera detallada, con uno a uno de las actividades si la empresa así lo exigiese, pero su alcance depende de la gestión y el objetivo que desde la dirección se le dé a la aplicación de la metodología; por ello y como se mencionó al comienzo, todo el éxito reside en un buen diagnóstico sobre la empresa y el sector donde circunda.

Objetivos:

Objetivo general

Diseñar un acercamiento experimental a un sistema de costos ABC de énfasis en la unidad de costo “diagnóstico cardiovascular” para la optimización de la toma de decisiones confiables y pertinentes, en la IPS Salud Cardiodiagnóstico del Choco del Municipio de Quibdó.

Objetivos específicos

- Realizar la identificación y definición de las actividades propias de las unidades de costeo de los servicios para una clasificación sistemática de las mismas en pro de acercamiento a un diseño experimental de un sistema de costos ABC.
- Elaborar un prototipo medible de los costos de producción de la clínica en relación a la posterior asignación de los mismos en los servicios prestados.
- Analizar los datos resultantes a partir del diseño experimental en función de la operatividad empresarial de la IPS.
- Entregar una estructuración de los resultados obtenidos del diseño experimental del sistema de costos ABC en relación a la futura toma de decisiones organizacionales – estratégicas.

Metodología

Hipótesis

Hipótesis 0: El diseño experimental de un sistema de costos para la clínica Cardiodiagnóstico del Chocó permitirá un acercamiento a la optimización de toma decisiones en la organización.

Hipótesis 1: La identificación y definición de las actividades propias de los centros de costos junto a su clasificación sistémica permitirá el acercamiento al diseño experimental del sistema de costos ABC.

Hipótesis 2: La realización de un prototipo medible de los costos de producción de la clínica posibilitará la estabilización de una relación de los mismos en los servicios prestados dentro del portafolio empresarial.

Hipótesis 3: Los datos resultantes del diseño experimental podrán ser factor de análisis en función de la operatividad empresarial de la IPS.

Hipótesis 4: La estructuración de resultados entregados a partir de los datos obtenidos del diseño experimental del sistema de costos ABC contribuirá a la futura toma de decisiones en la IPS.

Enfoque Metódico

El enfoque metódico del proyecto es sistémico – inductivo, puesto que se partirán de una serie de datos brindados por al IPS Clínica Cardiodiagnóstico del Chocó, para la identificación de variables claves en los centros de costos que son factibles de medición escalable a modo macro para diseño experimental por escenario futuro. Igualmente, se anexa el hecho que dicho proceso está establecido por una ruta de diagnóstico – identificación – diseño – análisis – aplicabilidad experimental – resultados, operando así en

cadena lógica de estructuración sistémica factible a medición y evaluación por sus hitos claves.

Tipo de Estudio

El tipo de estudio es primeramente de carácter observatorio – analítico por el diagnóstico base en relación a las variables necesarias de ser clasificadas y ponderadas para determinar su relevancia en el diseño experimental del sistema de costos. Consiguientemente se llevará la guía metodológica de prototipado para enlazamiento de la información dada desde la organización con los referentes teóricos del estudio exploratorio del arte, permitiendo una aplicabilidad experimental factible de margen de error reducido con flexibilidad de ajustes al ser diseño de acercamiento a un sistema que en este caso, es de costes ABC.

Población

La población objetivo será la IPS Clínica Cardiodiagnóstico del Chocó (Unidad de Diagnostico Cardiovascular), dentro de la cual se realizará el proceso del levantamiento del diseño experimental en acercamiento al sistema de costos ABC.

Diseño Muestral

La identificación y definición de las variables situadas en los centros de costos será realizada por medio del estudio exploratorio – observacional en relación a un proceso de análisis lógico sobre aquella de mayor impacto que deben ser clasificadas; estas son integradas al hito paralelo de levantamiento de procesos en relación a cadena de valor estructurada, el cual se da por medio del paso sistémico de identificación, para posteriormente hacer el diseño experimental, el cual integra el componente cualitativo de las variable y cuantitativo por su medición numérica.

Técnicas de recolección de información

1. *Fuentes de Información:* Las fuentes primarias de información son los datos suministrados por la IPS debido a su impacto directo en el diseño experimental. Las fuentes secundarias el material científico en relación a literatura corroborativa de la temática específica ya fines estratégicos además de aquella información perceptible del medio sobre la industria competitiva en la cual se sitúa la organización.
2. *Instrumento de recolección de información:* La información será obtenida en primera medida por una herramienta enfocada a la temática de procesos. No obstante, dicha herramienta será compuesta de tres componentes, el primero es el cuestionario base sobre el cual se obtiene la información requerida; el segundo es la plantilla de estructuración del hito de procesos – cadena de valor para identificación de propuesta de valor por actividades de servicio; el tercero es la plantilla de clasificación de datos en modo experimental que permita la visualización del diseño del sistema de costos ABC en pro de análisis posterior del mismo.
3. *Proceso de obtención de datos (qué, quien, cómo, cuándo):*
 - Se levantarán las restricciones de conocimiento e intervención empresarial por autorización de la clínica para la actividad investigativa
 - Se identificarán y definirán de las actividades de los centros de costos.
 - Se estructurará el levantamiento de procesos y cadena valor
 - Se analizará la integración de variables de mayor impacto para el diseño experimental del sistema
 - Se realizará el diseño experimental del sistema
 - Se analizará la información resultante del diseño experimental
 - Se elaborará el informe final con base en resultados en pro de la toma de decisiones de la IPS

Control de Errores y Sesgo

Debido a que el proyecto está realizado con base a ser un diseño experimental de un sistema, está planteado a ser evaluado por hitos, de ahí la importancia de que es concebido como una estructuración sistémica, puesto que permite en cada punto clave la revisión constante con medida de flexión para ajustes o correcciones mientras se es aplicada la ruta metodológica de realización, lo cual minimiza el margen de error y sesgos de la información.

No obstante, al presentar el informe final, se deja la posibilidad de apertura para ajustes en pro de procesos futuros, integrando así la compañía en relación a la metodología empresarial de mejora continua.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Al ser un estudio sistémico – inductivo, el análisis de los datos se llevará a cabo mediante el proceso de identificación estructurada, es decir, se llevará a cabo una clasificación por medio de órdenes de relevancia en plantillas estructuradas de procesos, lo cual irá construyendo un mapa organizacional visual de cómo están distribuidas las diferentes actividades dentro de los centros de costos de la organización.

Sin embargo, esta primera clasificación es de orden cualitativo por ser identificación de variables junto a su definición, más al ser trasladadas al diseño experimental del sistema cobran la categoría de cuantitativos, puesto que desarrollan ya un componente numérico de costeo. No obstante, en este aspecto, la información será analizada por medio de indicadores de gestión por procesos, indicando así que el resultado final del diseño experimental presenta números correlacionados con variables cualitativas que serían las actividades, las cuales son identificadas en los procesos junto a la cadena de valor, dando así como material de análisis el grado de costos dispersados en orden a la propuesta de valor al cliente, finalizando en un informe de resultados que integre los puntos críticos a ser analizados por la IPS para su toma de decisiones.

Plan de Divulgación de Resultados

Los resultados serán divulgados dentro del informe final de resultados del diseño experimental como apoyo a la futura toma de decisiones de la IPS.

Consideraciones éticas

1. La información suministrada por parte de la IPS será usada exclusivamente para fines metodológicos del proyecto y no será compartida con terceros, respetando los acuerdos de confidencialidad de la organización que se pactaron al momento recibir la autorización para ejecución de la actividad investigativa.
2. La información obtenida para el diseño experimental del sistema de costos será expresada de forma objetiva, respetando las normativas éticas de información clara, visible y transparente, en función de la sostenibilidad de la compañía.

Resultados

Los resultados de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó en relación con la aplicación de un modelo experimental de costos ABC por unidades de costeo se dividieron en tres momentos claves: El primero de ellos fue la consecución de la información e identificación de aquellas actividades que generaban un mayor impacto dentro de los movimientos financieros de la organización en cuestión de gasto de recursos; el segundo se estableció durante el diseño de las herramientas de medición y catalogación de datos; tercero, la información final de representación del estado corporativo para toma de decisiones.

Respecto al primer resultado, para obtención de la información, se dio paso de una metodología exploratoria, la cual dio como consecuencia la identificación de la cadena de valor organizacional en función del mercado, que fue plasmada visualmente para comprensión de rutas estratégicas de integración operativa – gerencial (Ver anexo A). Esto, permitió un primer acercamiento a la comprensión gráfica de cómo operaba la IPS en

sentido sistémico o como ente organizacional, dando un primer acercamiento dónde se podrían situar los direccionadores de costos.

No obstante, si bien esto fue desarrollado en un modo interpretativo, es decir, que está en función del análisis gerencial para toma de decisiones, se adoptó como el primer paso de acercamiento. Por tal motivo, se revisó a modo profundo dónde se situaban las actividades claves de la organización en sus procesos, basándose en la incidencia de éstos en el sentido misional, que es la producción de servicios. Así, se logró posteriormente una caracterización por portafolio, donde se evidenciaron las siete unidades de costos organizacionales (ver anexo D, las cuales agrupaban a modo de subproductos diversos productos correspondientes a la prestación del servicio en clientes.

Debido a esto, se procedió a la realización de un paretto de clasificación para distribución de actividades, es decir, se analizó de dichas unidades cuáles generaban el 80% de la actividad financiera de la IPS, por lo cual se dio como resultado final que el objeto de “Diagnóstico cardiovascular” comprendía el mayor porcentaje de las actividades en cuestiones de ingresos y egresos. Por tal motivo, éste fue seleccionado para prototipar el diseño experimental como producto mínimo viable en la identificación medible de costos, para análisis y toma de decisiones.

Consecuentemente se llegó al segundo resultado de medición en prototipado, el cual buscaba dos condiciones primeramente: la ubicación acertada de los precios por productos en costeo financiero (estos no son puesto en la estructura del trabajo debido a que son material privado e intelectual de la compañía frente al entorno, sin embargo, en el anexo de Excel sí se darán las plantillas completas con datos numéricos reales por privacidad de información) y la clasificación adecuada de ellos para medición de resultados, lo cual finalizó en la construcción de una plantilla de clasificación por los subproductos del objeto “Diagnóstico cardiovascular” (ver anexo C). Empero, en el transcurso de dicho diseño y recolección de datos se estructuraron procedimientos de comportamiento por subproducto, para comprensión de estos en la cadena de valor del cliente (ver anexo E), lo cual daba una

base de comprensión cualitativa de cómo actuaba la actividad frente a los números que se recolectarían en la plantilla.

Con dicho proceso, se dió finalizado el segundo resultado de clasificación y diseño de la herramienta, llevando así al tercero, que es referente a qué datos fueron obtenidos. Los datos se clasificaron en cuestiones de protocolos por procedimientos dentro de la plantilla experimental, con ellos, se evidenció que no todos los subproductos del objeto de costos cuentan con un gasto de recursos iguales (ver anexo B), es decir, que, dependiendo de la actividad ejercida, la IPS está incurriendo en un mayor consumo de costos en ciertos direccionadores por encima de otros, siendo estos últimos donde debería ser realizada la toma de decisiones estratégicas para ajustes de mejora continua. En este sentido, los ocho procedimientos situados en la plantilla experimental dieron muestra de que el mayor acumulador de costos es en relación al uso del personal en el diagnóstico cardiovascular para la prestación del servicio a pacientes, dando así a la gerencia de la clínica como producto extra un gráfico del modelo experimental sobre comportamiento de costos en correlaciones (ver anexo C).

Así, la integración de los tres resultados se pueden conglomerar en un informe integral de comportamiento en costos, que expresa finalmente a la compañía cuatro aspectos fundamentales para ser trabajados en corto – mediano plazo, los cuales son expresados a continuación:

- Analizar los procedimientos por agrupación de tareas similares en personal: Esto es debido al hecho que diversas actividades del proceso se ejecutan por varios colaboradores, las cuales podrían ser reagrupadas en cuestiones de tareas similares para optimización de productividad.
- Distribución de personal: Se debería evaluar la distribución del personal en tareas, ya que si bien hay un despliegue óptimo de éstos en pro de la eficiencia, es a la vez un aumento de los costos/gastos por recursos.

- Generación de indicadores de efectividad: La consideración de cantidad de colaboradores va de acuerdo a la estructuración organizacional y visión de la gerencia, no obstante, para que estos sean eficaces en mediano – largo plazo, se es necesario indicadores de medición, porque el sistema ABC entrega datos para tomar decisiones, pero al ser el presente caso una cuestión de personal o recurso blando, su medición de operatividad dará impactos de contraste financiero en relación rentabilidad/costo.
- Análisis del 20% extra de objetos de costo: Aunque el objeto analizado en el modelo experimental contribuye con la mayor parte del impacto financiero, los ajustes posteriores en el porcentaje restantes permitirán aumentar en mejor forma la rentabilidad de la compañía.

Estos aspectos deberían ser gestionados por la compañía, dado que de ser así, se podrá conseguir que el sistema de costos ABC aplicado como modelo experimental pueda ser establecido a futuro como una metodología clave en la gestión de la sostenibilidad corporativa de la IPS.

De este modo, se cumplieron con los objetivos planteados en el proyecto, desde el general que fue el diseño del modelo experimental para la toma de decisiones efectivas en la IPS (el cual fue llevado a cabo con las cuatro recomendaciones anteriores), hasta los específicos, que fue la identificación y definición de actividades, el diseño del prototipo, su análisis en recolección de datos y el informe final que describía lo realizado y las oportunidades de mejora en tomas de decisiones a modo de consejo.

Conclusiones

La estructuración de un sistema de costos ABC en una institución de la industria de la salud podría presentarse como un reto para la gerencia de la misma, debido que si bien la teoría demuestra que es una herramienta de alto valor para la ejecución de actividades en la toma de decisiones por medición financiera, el campo práctico ha sido llevado a cabo

generalmente en la industria de producción o manufactura, anteponiendo así un escenario de flexibilidad y adaptación para la consecución del mismo.

No obstante, en la clínica Cardiodiagnóstico del Chocó, el proceso pudo ser realizado en modo integral por acercamiento experimental, dando así como reflexión la importancia de iniciar este tipo de proyectos gerenciales con productos mínimos viables que no comprometan un alto nivel de recursos pero que entreguen información valiosa a modo de resultados para la toma de decisiones eficaces.

De este modo, los prototipos podrán ser escalados hasta convertirse en parte de la estructura metodológica organizacional. Así, en la presente IPS se recomienda la continuación del proceso de mejora continua del sistema experimental a medida que se trabaja en los cuatros aspectos resultantes del análisis de resultados.

Anexo a esto, se da la referencia que la aplicabilidad del proyecto en la misma IPS, permitió identificar como aspecto clave de la industria de salud, que el costeo ABC puede ser trasladado a la misma, sin embargo, dicha recurrencia antepone un proceso a modo de protocolo de costos para clasificación sistémica, componiéndose como asunto indirecto en la ejecución del proceso.

Finalmente, se destaca la necesidad de generación de literatura académica basada en modelos experimentales como el presente, porque permiten visualizar las posibilidades y ventajas de adaptar las teorías gerenciales en las organizaciones de la salud, así como las rutas metodológicas para que esto pueda ser llevado a cabo en modo sistémico y escalable.

Recomendaciones para futuras intervenciones

El sistema ABC al ser un reto gerencial para la empresa podría plantearse para las unidades de Costeo de Cardiodiagnostico ya identificadas anteriormente, asimismo para las redes de apoyo CARDIOFARMA Y Respirar lo cual sería significativo su implementación, debido a que ayudaría a determinar con exactitud el costo real de los exámenes diagnósticos y plantear disposiciones basándose en información cuantitativa sobre costos, que conlleven a toma de decisiones eficientes.

El modelo presentado como modelo experimental de costos ABC presentado en la Clínica Cardiodiagnostico del Choco, podría ser replicado a otras Instituciones de Salud, para lo cual se podrían hacer adaptaciones y ajustes a cada una de ellas, generando una herramienta fundamental con la cual gerencia puede realizar un seguimiento y control de los resultados en las unidades intervenidas en procura de mejorar la eficiencia de las operaciones.

Surge la necesidad de implementación del modelo ABC en entidades prestadoras de servicios de salud lo cual a pesar de ser sugeridos desde 1999 por la normatividad Colombiana en la primera Edición de implementación de sistemas de costos hospitalarios no es muy utilizado, y sería muy útil para regular los costos y realizar una apropiada estructuración de estos, siendo esencial para la aplicación de procedimientos y de sistemas contables que permitan una planificación estratégica de las clínicas para definir en la perspectiva financiera a corto y mediano plazo con mejoras en los indicadores y rentabilidad.

Bibliografía

- (1) Andrews, K. R. The Concept of Corporate Strategy. IL: Richard D. Irwin, Homewood. 1980.
- (2) Consultorio Contable Eafit. *Contabilidad de Consumo de Recursos*. [Internet] 2011. [Consultado el 05 de Marzo de 2018] 1 – 12. Disponible en <http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents.pdf>
- (3) Rentería, C. A. *Entrevista situación competitiva del Chocó*. Medellín. 2019.

- (4) Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M. I. *Costeo Basado en Actividades ABC Gestión Basada en Actividades ABM Segunda edición*. [Internet]. Ecoe. 2012. (Consultado el 10 de febrero de 2018). Disponible en [http://books.google.com/books?id=aBvBLryXc7EC&printsec=frontcover&dq=costeo+basado+en+actividades&hl=es&ei=K4jaTc77CcXq0gHqItX8Aw&sa=X&oi=book_resu
lt&ct=result&resnum=1&ved=0CCkQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=aBvBLryXc7EC&printsec=frontcover&dq=costeo+basado+en+actividades&hl=es&ei=K4jaTc77CcXq0gHqItX8Aw&sa=X&oi=book_resu
lt&ct=result&resnum=1&ved=0CCkQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false)
- (5) Duque, M. I., Gómez, L. F., & Carmona, J. *La información contable y de costos en las entidades de salud: una herramienta para su transformación*. [Internet]. 2008. (Consultado el 02 de Marzo de 2018). 52. Disponible en <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/viewFile/2208/1779>
- (6) Duque, M. I., Gómez, L. F., & Cuervo, J. Los direccionadores: ¿solución o problema del ABC?. *X Congreso Internacional de Costos*. [Internet]. 2005. (Consultado el 20 de Febrero de 2018). 14. Disponible en <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/2165-2165-1-PB.pdf>
- (7) Hargadón, & Múnera. *Contabilidad de Costos. Colombia*. Colombia: Editorial Norma. 1985
- (8) Londoño, Y. G., Carmona, M. Z., & Ochoa, C. M. Enfoque de opciones reales para la valoración financiera de marcas. *Real Options Approach to Financial Valuation of Brands*. *Revistas académicas Eafit*, 2012; 21: 9-32.
- (9) Machado, M. A. *TABLEROS DE CONTROL DE LA GESTIÓN BASADA EN ACTIVIDADES*. [Internet]. 2000. (Consultado el 25 de Febrero de 2018). Disponible en eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/VIIIcongreso/039.doc
- (10) Mintzberg, H. The strategy concept I: Five Ps for strategy. *California Management Review*. [Internet] 1987. (Consultado el 26 de Febrero de 2018). 30(1). 11-24. Disponible en <http://journals.sagepub.com/doi/10.2307/41165263>

- (11) Porter, M. E. Estrategia competitiva. [Internet] 2008. (Consultado el 05 de Marzo de 2018). Disponible en <https://es.scribd.com/doc/243493180/M-Porter-Estrategia-competitiva-383-pdf>

- (12) Posada Bernal, R. *Ética en las empresas. Una aproximación desde el neoliberalismo*. [Internet] 2012. (Consultado el 23 de Febrero de 2018). Disponible en [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/ETICES_V4_N2%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/ETICES_V4_N2%20(1).pdf)

- (13) Presidencia de la República. *Decreto 2649*. Bogotá. 1993.

- (14) Reinheimer, C., González, B., & Zanitti, L. *Sistema de Costeo Basado en Actividades*. [Internet]. 2004. (Consultado el 27 de Febrero de 2018). Disponible en <http://www.edutecne.utn.edu.ar/PPI-CAI/ppi2004.pdf>

- (15) Requena, J. M. *La homogenización de magnitudes en la ciencia de la contabilidad*. Madrid: Ediciones ICE. 1977.

- (16) Rincón, K. *Sistema de costo directo y absorbente*. (Internet). 2012. (Consultado el 04 de Marzo de 2018). 1 – 8. Disponible en <http://ingkatherinerincon.files.wordpress.com/2012/08/sistema-de-costeo-directo-y-absorbente.pdf>

- (17) Rodríguez, A., & López, M. A. *Introducción a la Contabilidad de Costos Alemana*. (Internet). 2008. (Consultado el 05 de Marzo de 2018). Disponible en [http://www.revistaincae.com/media/pdf/197-introduccion-a-la-contabilidad-de-costos-alemana-\(gpk\).pdf](http://www.revistaincae.com/media/pdf/197-introduccion-a-la-contabilidad-de-costos-alemana-(gpk).pdf)

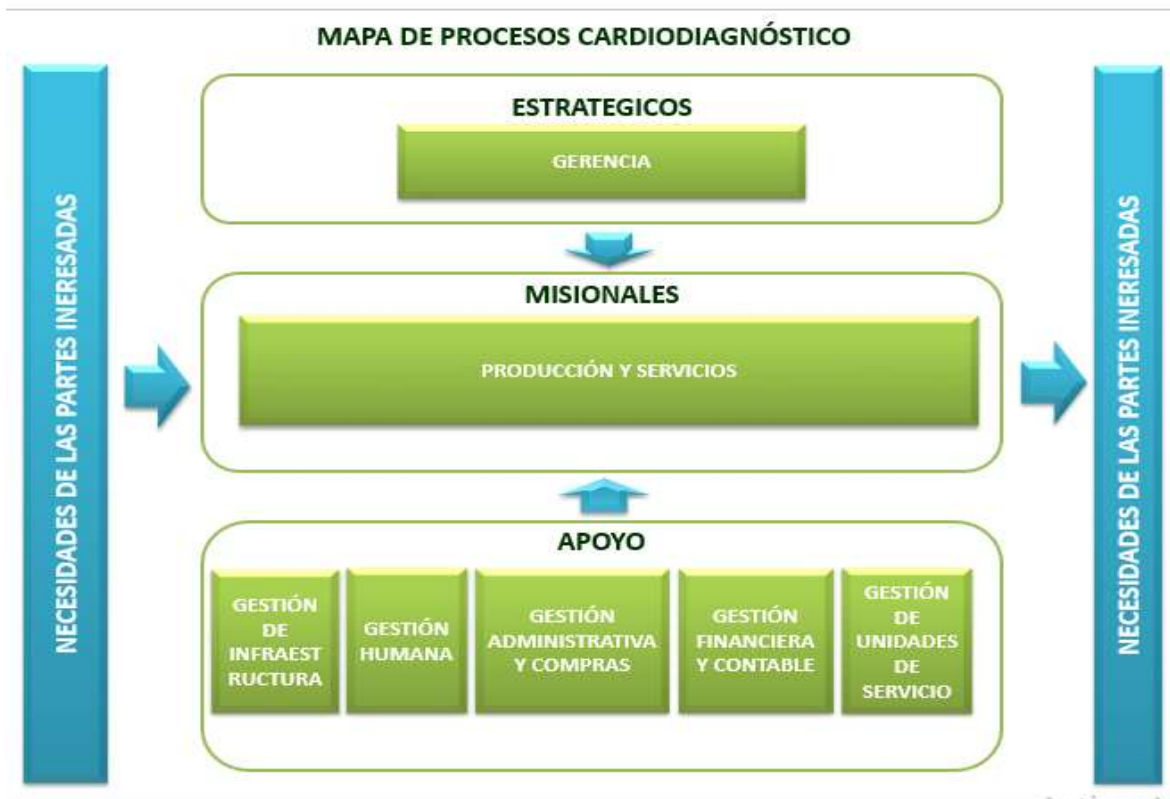
- (18) Rodríguez, D. K. Importancia de los costos en los negocios y proyectos. [Internet]. 2010 (Consultado el 03 de marzo de 2018). 1-2. Disponible en <https://www.virtualpro.co/editoriales/20100101-ed.pdf>

- (19) Rusell Orellana, P., & López Casanova, V. *Sistema costeo abc versus costeo tradicional como herramientas estrategicas para la determinacion del correcto margen de los productos en empresas multiproductoras y en el apoyo al control de gestion de actividades*. [Internet]. 2000. (Consultado el 3 de Marzo de 2014). 1-17. Disponible en: https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Feco.unne.edu.ar%2Fcontabilidad%2Fcostos%2FVIIIcongreso%2F300.doc&ei=dTU2U5ChBKOosATc4oCgCA&usg=AFQjCNFQRXrWR1n1en34I_pRv9RQGuUX8w&sig2=tHjSw6U
- (20) Sallenave, J. P. *Gerencia y planeación estratégica*. Norma. 2004
- (21) Superintendencia de Servicios Públicos. *Resolución N° 1417*. [Internet] 1997. (Consultado el 28 de Marzo de 2018). Disponible en http://www.sui.gov.co/suibase/normatividad/1997_Resolucion_SSPD_1417.pdf
- (22) The Economist.. *Activity based costing*. The economist. [Internet]. 2009. (Consultado el 12 de febrero de 2018). Disponible en <http://www.economist.com/node/13933812>
- (23) Thompson, I. *PromoNegocios*. Promo negocios. [Internet]. 2006. (Consultado el 12 de febrero de 2018). Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/precio-definicion-concepto.html>

Anexos

- Los siguientes anexos son los esquematización de los productos realizados para la estructuración del modelo experimental, por ende, son esquemas de medición, más la observación de la información levantada del proyecto (datos numéricos privados de la compañía) se encuentra en el complemento de Excel:

A. Mapa de procesos

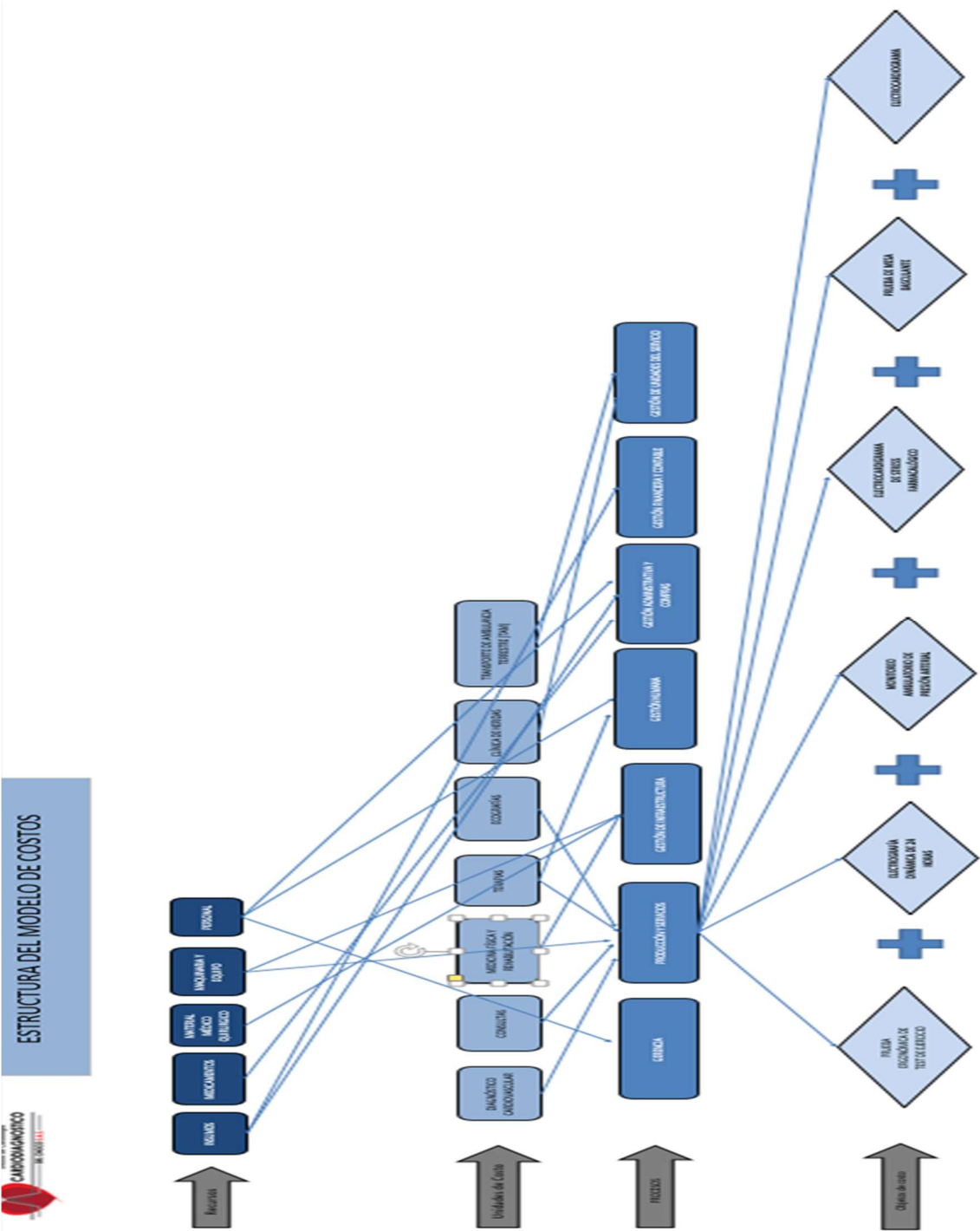


B. Modelo de prototipo medible de costos

[illegible]

[illegible]

C. Modelo experimental



D. Portafolio de unidades de costeo

CODIGOS SOAT	CODIGOS CUPS	DESCRIPCION
DIAGNOSTICO CARDIOVASCULAR		
25104	894102	Prueba ergonómica de test de ejercicio
25109	881202	ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO
25126	895001	Electrografía dinámica de 24 horas (Holter)
25142	895004	MONITOREO AMBULATORIO DE PRESIÓN ARTERIAL SISTÉMICA
25150	881236	Ecocardiograma de stress farmacológico
25141	881210	ECOCARDIOGRAMA DE STRESS CON PRUEBA DE ESFUERZO O CON PRUEBA FARMACOLÓGICA
25179	895003	PRUEBA DE MESA BASCULANTE
25102	895100	Electrocardiograma
CONSULTAS		
39143	890366	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
	890266	CONSULTA PRIMERA VEZ POR ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
39143	890364	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR ESPECIALISTA EN MEDICINA FISICA Y REHABILITACION
	890264	CONSULTA PRIMERA VEZ POR ESPECIALISTA EN MEDICINA FISICA Y REHABILITACION
39143	890328	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR ESPECIALISTA EN CARDIOLOGIA
39143	890228	CONSULTA PRIMERA VEZ POR ESPECIALISTA EN CARDIOLOGIA
39143	890206	CONSULTA PRIMERA VEZ DE NUTRICIÓN Y DIETETICA
39143	890302	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR NUTRICIÓN Y DIETETICA
39143	890229	CONSULTA PRIMERA VEZ POR CARDIOLOGIA PEDIATRICA
39143	890329	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR CARDIOLOGIA PEDIATRICA
39143	890209	CONSULTA PRIMERA VEZ POR PSICOLOGIA
39143	890308	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR PSICOLOGIA
39143	890288	CONSULTA PRIMERA VEZ POR ESPECIALISTA EN REUMATOLOGIA
39143	890388	CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR ESPECIALISTA EN REUMATOLOGIA
MEDICINA FISICA Y REHABILITACION		
29115	933601	TERAPIA DE REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR
29101	930860	ELECTROMIOGRAFIA EN CADA EXTREMIDAD (UNO O MAS MUSCULOS)
29102	891508	NEUROCONDUCCION POR CADA EXTREMIDAD (UNO O MAS NERVIOS)
29103	891508	Neuroconduccion bilateral
29107	952301	POTENCIALES EVOCADOS VISUALES (UNI O BILATERALES)
29107	954621	Potenciales evocados auditivo
29107		Potenciales evocados somatosensorial de miembro inferiores
29107	891530	Potenciales evocados somatosensorial de miembro superiores
26111		Bloqueo unión mononeural
29104	891511	Test de Lambert
29105	891503	Reflejo trigémino facial
29106	981502	Reflejo H, F o palpebral
29108	930801	Test de fibra única
29111	042309	Fenolizaciones o neurólisis de punto motor o nervio periférico
TERAPIAS		
24101	893700	Espirometría simple
	894402	PRUEBA DE CAMINATA DE 6 MINUTOS
24102	893805	Espirometría simple con broncodilatadores
24110	893805	Curva de flujo pre y post con broncodilatadores
29115	933600	Terapia para rehabilitación cardíaca, sesión
29112	931001	Terapia fisica, sesion
33601	992503	Monoquimioterapia (ciclo completo de tratamiento)
37804	861411	Tratamiento con toxina botulinica, sesión

37804	861411	Tratamiento con toxina botulinica, sesión
ECOGRAFIAS		
31118	920215	ECOGRAFIA MAMARIA
31112	881141	ECOGRAFIA DE TIROIDES
31108	881302	ECOGRAFIA DE ABDOMEN TOTAL
31105	881305	ECOGRAFIA DE ABDOMEN SUPERIOR
31107	881306	ECOGRAFIA HEPATOBILIAR
31108	881331	ECOGRAFIA RENAL
31110	881332	ECOGRAFIA DE VIAS URINARIAS
31101	881402	ECOGRAFIA PELVICA TRANSABDOMINAL
31102	881401	ECOGRAFIA PELVICA TRANSVAGINAL
31100	881431	ECOGRAFIA OBSTETRICA
31115	881434	PERFIL BIOFISICO
	731110	CERVICOMETRIA
31112	881141	ECOGRAFIA TEJIDOS BLANDOS
31112	881132	ECOGRAFIA DE CUELLO
31112	881141	ECOGRAFIA DE PARED ABDOMINAL
31122	881602	ECOGRAFIA ARTICULAR (Hombro, codo, rodilla etc)
31111	881511	ECOGRAFIA TESTICULAR
31116	881118	ECOGRAFIA TRANSFONTANELAR
31121	881240	ECOGRAFIA DE PLEURA
	882318	DOPPLER ARTERIAL Y VENOSO DE MIEMBROS INFERIORES Y SUPERIORES
	881510	DOPPLER TESTICULAR
	882110	DOPPLER CAROTIDEO
	882222	DOPPLER RENAL
31201	882112	DOPPLER VASOS DE CUELLO
31201	882212	DOPPLER DE AORTA ABDOMINAL
31201	882222	DOPPLER DE ARTERIAS RENALES
31201	882307	DOPPLER DE VASOS ARTERIALES DE MIEMBROS SUPERIORES
31201	882308	DOPPLER DE VASOS ARTERIALES DE MIEMBROS INFERIORES
31201	882309	DOPPLER DE VASOS VENOSOS DE MIEMBROS SUPERIORES
31201	882317	DOPPLER DE VASOS VENOSOS DE MIEMBROS INFERIORES
	882296	DOPPLER ESPLENOPORTAL
CLINICA DE HERIDAS		
29116	890205-01	CURACIONES DE BAJA COMPLEJIDAD POR DIA
29116	890205-02	CURACIONES DE MEDIANA COMPLEJIDAD POR DIA
29116	890205-03	CURACIONES DE ALTA COMPLEJIDAD POR DIA
TRANSPORTE DE AMBULANCIA TERRESTRE (TAM)		
TARIFA PROPIA	531301	Traslado en Ambulancia Simple Basico Urbano
TARIFA PROPIA	531302	Traslado en Ambulancia Redondo Basico Urbano
TARIFA PROPIA	533301	Traslado en Ambulancia Simple Medicalizado Urbano
TARIFA PROPIA	533302	Traslado en Ambulancia Redondo Medicalizado Urbano

E. **Procedimientos:** Dicho anexo será entregado en un archivo externo debido al formato especial de Word para su realización.

NORMATIVIDAD COLOMBIANA DE COSTOS



