

Propuesta para la implementación de un sistema de costos ABC en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá

Susan Dayani Mariño Núñez

Corporación Universitaria Minuto De Dios Rectoría Virtual y a Distancia SEDE / CENTRO TUTORIAL Bogotá D.C. - Sede Principal PROGRAMA Especialización en Gerencia Financiera Febrero de 2021

Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá

Susan Dayani Mariño Núñez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia Financiera

Asesor Metodológico
Campo Elías López Rodríguez
Magister En Gerencia Estratégica de Marketing
Asesor Disciplinar
Héctor Iván Orjuela Diaz
Magister en Administración y dirección de empresas

Corporación Universitaria Minuto De Dios Rectoría Virtual y a Distancia SEDE / CENTRO TUTORIAL Bogotá D.C. - Sede Principal Especialización en Gerencia Financiera Febrero de 2021

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a Dios por darme el don de la vida y así disfrutar de sus maravillas, a mi familia por ser los pilares fundamentales en mi vida y por ser apoyo incondicional y el motivo por el que se desea construir un mejor mañana.

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de terminar este proyecto de investigación indispensable para el proceso de formación académica como especialista. A mis padres, hijos, esposo, hermano y cuñada que estuvieron involucrados incondicionalmente con su apoyo en esta etapa y se hicieron partícipes en la construcción de un mejor porvenir.

A los docentes que compartieron sus conocimientos con el fin de enriquecer la investigación, por su entereza, dedicación, consejo y apoyo entregados en cada asesoría de estudios.

Contenido

Resumen	10
Abstract	11
Introducción	12
Problema	14
Descripción del problema	12
Pregunta de investigación	16
Justificación	17
Objetivos	19
Objetivo general	19
Objetivos específicos	19
Marco de referencia	20
Antecedentes teóricos y empíricos	20
Marco teórico	21
Metodología	32
Alcance de la investigación	32
Enfoque metodológico	33
Instrumentos	33
Procedimientos	34
Análisis de información	36
Consideraciones éticas	37
Resultados	38
Estado actual del área de costos	38
Estructura actual del mapa de procesos	36
Unidades funcionales y centros de costos	37
Análisis DOFA del estado actual de los costos	39

Análisis de Estados de resultados con indicadores financieros	42
Principales factores para la implementación de sistema de costos	50
Propuesta de sistema de costos ABC	52
Viabilidad y Análisis de la propuesta	59
Conclusiones	63
Recomendaciones	65
Referencias bibliográficas	66

Lista de tablas

Tabla 1. Estructura mapa de procesos gestión gerencial.	39
Tabla 2. Estructura mapa de procesos – Gestión SIG.	39
Tabla 3. Estructura mapa de procesos – proceso gestión comercial	40
Tabla 4. Estructura mapa de procesos – Gestión técnica	40
Tabla 5. Estructura mapa de procesos – Gestión humana	41
Tabla 6. Estructura mapa de procesos – Gestión administrativa	41
Tabla 7. Unidades funcionales 2015-2020.	42
Tabla 8. DOFA sistema de costos y estrategias.	43
Tabla 9. Verificación costo hora profesional	44
Tabla 10. Horas facturadas por encima del valor	45
Tabla 11. Comparación ROE 2015-2020.	46
Tabla 12. Comportamiento Margen Bruto 2015-2020.	47
Tabla 13. Comportamiento Margen Neto 2015-2020.	48
Tabla 14. ROA	49
Tabla 15. EBIDTA Beneficios antes de intereses, impuestos, depreciación y	
amortización	49
Tabla 16. Gastos recurrentes 2015-2020.	49
Tabla 17. Resultado análisis horizontal comparativo	50
Tabla 18. Centros de costos prestación de servicio.	55
Tabla 19. Centros de costo administrativos	56
Tabla 20. Propuesta modelo orden de servicio.	57
Tabla 21. Propuesta tarifaria por centro de costo	58

Lista de figuras

Figura 1. Clasificación de costos.	21
Figura 2. Metodología para implementar un sistema ABC	25
Figura 3: Proceso Abc en servicios.	26
Figura 4. Estructura mapa de procesos 2020.	37
Figura 5. Comportamiento ROE.	45
Figura 6. Margen Operacional 2015-2020.	47
Figura 7. Modelo de costeo ABC.	53
Figura 8. Actividades primarias	54

Lista de anexos

Anexo 1. Estado de resultados 2015-2016	
Anexo 2. Estado de reusltados 2017-201871	
Anexo 3. Estado de resultados 2019-2020	
Anexo 4. Modelo orden de servicio actual	

RESUMEN

La empresa objeto de estudio se encuentra ubicada en Bogotá, y tiene por objeto la prestación de seguridad y salud en el trabajo.

Los ingresos de la empresa son recibidos especialmente por las actividades que desarrolla a través de las arl en el país, adicionalmente recibe ingresos por parte de los diferentes contratos celebrados con empresas pequeñas que requieren mejorar los procesos de seguridad y salud en el trabajo.

La empresa lleva 20 años en el mercado y ha generado ingresos representativos, por lo cual se sugiere un sistema de costo ABC (Activity Based Costing) o costeo por actividades ya que no cuenta con esta metodología y no cuenta con la identificación real de los costos asociados a las actividades que desarrollan, la situación actual se conoció a través de una serie de análisis realizados a los estados financieros, revisión de las áreas funcionales, y verificación de algunas ordenes de servicio de los años comprendidos entre 2015 a 2020.

Así entonces el proyecto implementa herramientas de análisis organizacional que permite identificar la situación financiera, y estas no brindaran las pautas para determinarla viabilidad de la implementación de un sistema de costos que permita mejorar la rentabilidad y realizar unas recomendaciones basadas en los resultados.

Palabras clave: costo, rentabilidad, gasto, servicios

ABSTRACT

The company under study is located in Bogotá, and its purpose is to provide health and

safety at work.

The income of the company is received especially by the activities that it develops through

the arl in the country, additionally it receives income from the different contracts signed

with small companies that need to improve the processes of safety and health at work.

The company has been in the market for 20 years and has generated representative income,

which is why an ABC (Activity Based Costing) cost system or costing by activities is

suggested since it does not have this methodology and does not have the real identification

of costs associated with the activities they carry out, the current situation was known

through a series of analyzes carried out on the financial statements, review of the functional

areas, and verification of some service orders for the years between 2015 and 2020.

Thus, the project implements organizational analysis tools that allow identifying the

financial situation, and these will not provide the guidelines to determine the feasibility of

implementing a cost system that allows improving profitability and making

recommendations based on the results.

Keywords: cost, profitability, expense, services

Introducción

El objetivo principal del trabajo de investigación es generar una propuesta de sistema de costos y conocer su incidencia en la rentabilidad en una organización del sector prestación de servicios y con el fin de conocer que método de costeo realiza un análisis de los costos relacionados y de esta manera establecer las utilidades obtenidas por la prestación del servicio y proporcionar resultados que permitan la toma de decisiones acertadas en cuanto al control y planificación de los costos en la empresa, la cual ha trabajado durante 20 años sin un control en los costos, asignando costos al ingreso sin clasificar actividades y sin tener en cuenta el nivel de rentabilidad, por lo cual se hace necesario realizar un seguimiento debido a que los ingresos incrementan pero el costo y gasto crece rápidamente lo cual afecta el margen neto de la empresa.

Con base en esta teoría se requiere la implementación de un sistema de costo acorde con las necesidades actuales de la empresa, para que los resultados y recomendaciones permitan a la empresa ampliar el alcance que tienen de la información contable y puedan tomar decisiones mas acertadas, y no intuitivas, y les permita realizar acciones correctivas al proceso (Sandoval & Abreu, 2008) en donde los ingresos y gastos incurridos por la empresa en un periodo de tiempo deben contener el mayor detalle posible para fines de administración interna ya que el estado de resultados permite analizar el porqué del resultado que es objeto de estudio.

Respecto a los resultados obtenidos en otras investigaciones similares se encontró que se han desarrollado trabajos de investigación como el propuesto en un trabajo en el que se implementó el sistema de costos por órdenes de producción, y en la investigación se encargaron de aglomerar toda la información pertinente de los procesos realizados por la empresa Los Cerezos lo que permitió desarrollar un sistema que se ajustó con las necesidades de la microempresa (Solorzano-Mora & Barrios-Jara, 2018). la investigación es de tipo exploratoria por que presenta una visión general del tema de estudio y el método de investigación fue el método deductivo por que reunió la información desde los

conceptos básicos hasta llegar a los sistemas de costos y de esta lograr determinar el sistema que más se ajustó a la empresa.

Con base en los antecedentes encontrados el alcance de la investigación es descriptivo, ya que en este se especifican los principales conceptos de los sistemas de costos y gastos respondiendo a la pregunta del planteamiento del problema sobre cómo incide en la rentabilidad la implementación de un sistema de costos por órdenes de servicio en una organización del sector de servicios de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá, y con un enfoque cualitativo la investigación busca generar una propuesta que permita implementar un sistema de costos con el fin de optimizar los recursos en la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo generados por personal externo, y no generar un sobre costo en este tipo de contratación.

Con el sistema de costos se analizan los diferentes conceptos del costo permitiendo identificar sus diferentes elementos aplicables en su implementación, y de acuerdo a los resultados obtenidos en las áreas técnicas de la empresa se deben incluir procesos de auditoria dentro del esquema con el fin de que la gerencia junto con el personal especializado realice un estudio exhaustivo en cuanto a proveedores de servicios y el valor hora pagado; ya que se evidencia que la entidad incurre en un sobre costo por hora y se evidencia que los asesores cobran las horas y el área técnica no factura, debido a distintas razones, para soportar esta información se tomaron como referencia 30 órdenes de servicio de los asesores recurrentes durante los últimos años.

Problema

Descripción del problema

La contabilidad de costos se encarga de la acumulación y análisis de la información relevante para uso interno de los gerentes y la toma de decisiones, la gerencia requiere información financiera para planear y controlar las actividades (Polimeni & Fabozzi, 2001). De las estrategias que surgen después de analizar la información depende el funcionamiento de la empresa, controlar el margen de utilidad y generar crecimiento es el objetivo principal de los negocios y las decisiones organizacionales con respecto a estos conceptos son de vital importancia en cada uno de los procesos económicos existentes porque de estas depende en gran parte la supervivencia en el mercado y la competitividad en el sector al que pertenece la empresa.

Según Morillo (2001) cuando se manejan un margen de utilidades con unos ingresos constantes (ventas de difícil incremento o precios fijados por la competencia) la única alternativa viable es disminuir los costos, para mejorar la rentabilidad económica, hacia la búsqueda de un apalancamiento financiero positivo y un incremento en la rentabilidad financiera. Este concepto es clave porque de los planes de acción de la administración dependen los resultados presentados, por tanto, una estrategia para disminuir costos requiere realizar un análisis y seguimiento a los procesos con el fin de tomar decisiones acertadas y en las empresas de servicios uno de los rubros más representativos es el costo y gasto generado en el recurso humano requerido para generar los ingresos en el periodo del cual se genera el análisis.

En el caso de la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo cuya definición es una disciplina que tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo que conlleva a la promoción del bienestar físico y mental de los trabajadores (Velandia & Pinilla, 2013). En las empresas que prestan este tipo de servicio hay diversas maneras de prestarlo y una de ellas es

vinculando asesores externos ya sean especialistas en SST, personas con conocimiento en alguna rama de la medicina, psicólogos y entre otras disciplinas lo que genera un impacto positivo en la prestación del servicio por que se requiere contratar personal capacitado para cumplir con las necesidades de los clientes pero este recurso humano requerido con ciertas capacidades y preparación tiene un costo significativo en el mercado laboral, por este motivo es tan importante el sector y en el caso de la empresa a analizar es la actividad generadora de ingreso.

Cuando el servicio es prestado a través de ARL, es decir, que estas emiten un número de horas bajo contrato para cumplir durante fechas estipuladas, convierte a la empresa prestadora de servicio en intermediaria entre el cliente y la ARL, y se debe actualizar información financiera cada año demostrando así que la empresa está activa y generando oportunidades laborales en el sector económico en el que se desenvuelve, de igual manera hace un seguimiento de la prestación del servicio a través de encuestas de satisfacción a los clientes; es por esto que, el capital humano que contrate la empresa debe tener cualidades y conocimiento amplio sobre distintos temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y riesgos laborales, y debe mantener una rentabilidad económica soportada por un apalancamiento financiero positivo, lo que genera a la empresa un esfuerzo enorme en la obtención de ese personal requerido y un mayor esfuerzo en mantener ventas constantes para soportar el costo a la hora de contratar el personal idóneo.

En la empresa prestadora de servicios en seguridad y salud en el trabajo, en la cual se fundamenta el presente estudio, se ha evidenciado una variación significativa en los gastos y costos asociados los cuales año tras año se elevaron, situación que genera cambios significativos en el resultado de la operación y por lo tanto se hace pertinente analizar y estudiar cada uno de los costos asociados con el fin de identificar si existen desviaciones o sobrevaloración en los pagos efectuados, se debe realizar un seguimiento a la prestación del servicio desde el contrato hasta la facturación esto con el fin de identificar si existe relación directa entre costo beneficio, puesto que se puede presentar rotación de personal contratada por prestación de servicios, lo que genera una inestabilidad en la operación, y afecta los resultados de la empresa como la rentabilidad empresarial, que es un indicador que

confronta los ingresos obtenidos con los recursos utilizados y permite valorar la eficiencia de igual manera posibilita la elección entre diferentes alternativas (Chacón, 2007).

El costo se puede aumentar o disminuir con respecto al servicio prestado lo que genera que deben ser analizados con el fin de encontrar un punto de equilibrio entre lo que se vende y lo que se gasta en las compañías, después de realizar el análisis de las cifras lo ideal es generar una propuesta que permita disminuir el porcentaje del costo y el gasto frente al ingreso para mejorar la utilidad , puesto que en una verificación parcial de la información de la empresa objeto de estudio el crecimiento en el volumen de ventas ha ido en ascenso, según cifras contenidas en el estado de resultados del 2018 al 2019, la utilidad neta frente a nivel de ventas incremento 3.4%, paso de 2.1% a 5.5%, lo que muestra una gran fuerza de ventas, pero costos y gastos elevados que consumen la utilidad.

Pregunta de investigación

¿Cómo incide en la rentabilidad la implementación de un sistema de costos en una organización del sector de servicios de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá?

Justificación

La intervención de la salud ocupacional se ha orientado desde sus inicios hacia el bienestar social, laboral, mediante la oferta de planes, programas, proyectos y, posteriormente, políticas sociales dirigidas al desarrollo del recurso o talento humano y sus familias, incluyendo, además, la proyección organizacional a través de programas de responsabilidad social con el entorno social, comunitario y ambiental (Pérez-Mendoza & Diaz-Flórez 2014). Lo que permite que este servicio sea conocido a nivel nacional y es uno de los principales elementos organizacionales obligatorios en la actualidad.

El éxito real de estos SG-SST es la unión de cada uno de los sectores tanto de la sociedad de manera global como de los niveles jerárquicos dentro de la empresa. Su objetivo consiste en establecer un mecanismo global y estructurado para la acción conjunta entre la dirección y los trabajadores en la aplicación de las medidas de seguridad y salud. El SG-SST puede ser una herramienta eficaz para la gestión de riesgos específicos relacionados con un tipo de industria, proceso u organización. El factor más importante para que el SG-SST sea un sistema de mejora continua debe ser renovar e innovar, ya que no es solo detectar los riesgos, peligros o errores dentro del sistema, son herramientas que solucionen los hallazgos; es necesario estar validando constantemente cada punto, pero la sociedad colombiana es muy resistente al cambio. Y estar innovando, al conocer el costo y asociarlo de manera correcta a la prestación del servicio la empresa tiene más posibilidad de abrir más oportunidades laborales, que beneficiaría a las personas que están cursando especializaciones en seguridad en el trabajo, porque hay un medio en el cual laborar y la empresa no solo se pensaría en el cumplimiento para evitar multas o sanciones, sino que plantearía nuevas políticas y programas para ampliar el campo de acción.

La mejora continua nos lleva a realizar cambios radicales en los sistemas, procesos y servicios, las empresas que todavía ven a la SST como un gasto y no como una inversión en su fuerza laboral, como una mejora para sus procesos productivos tienen serios problemas de sostenibilidad a largo plazo ya que entran perdiendo la pelea con empresas

multinacionales que tienen en su ADN los SG no solo de SST sino SG integrales que guían y son defendidos por cada uno de los miembros de la sociedad. Finalmente es necesario retroalimentar de la importancia que estos SG deben tener a empleados, empresas, empresarios y sindicatos, entre otras organizaciones, así como también de la constante evolución en la seguridad y salud laboral debida a la continua aparición de riesgos emergentes por la transformación de las condiciones laborales o a las nuevas tecnologías.

La globalización de la economía consolidada desde la década de los ochenta, generó modificaciones sobre el trabajo, el mercado de trabajo y sobre la forma de su organización generando un nuevo escenario capitalista, donde estamos enfrentando una grave crisis que exige transformaciones radicales basadas en valores sociales como la solidaridad y la equidad. Hoy, la globalización sólo puede inquietarnos y angustiarnos, por la crisis general del desempleo global que se manifiesta, como la más importante consecuencia negativa del sistema. Esta situación que se ha evidenciado como insostenible para la humanidad, ha conducido a manifestar la necesidad del cambio, proponiéndose diferentes soluciones para la supervivencia de las empresas, las que hasta el momento se basan en maquillar la imagen actual del sistema económico, pero que no definen aún con objetividad un futuro sostenible.

La presente investigación, pretende identificar los costos y gastos de una empresa particular derivados de la prestación de servicios de SST, a partir de los requisitos legales mínimos que se establecen en Colombia en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, haciendo un diagnóstico de las estrategias gerenciales actuales y buscando establecer acciones de mejora con base en la información financiera de la empresa estudiada durante los últimos 6 años, como principal estado financiero a analizar tenemos el estado de resultados que según la información contenida en (Sandoval & Abreu, 2008) los ingresos y gastos incurridos por la empresa en un periodo de tiempo deben contener el mayor detalle posible para fines de administración interna ya que el estado de resultados permite analizar el porqué del resultado que es objeto de estudio. Y con base en la información que se analiza se debe permitir crear estrategias para mejorar el crecimiento económico, su competitividad y permitir que las personas que prestan sus servicios tengan mayor campo de acción en este sector laboral.

Objetivos

Objetivo general

Generar una propuesta de sistema de costos abc en una organización del sector prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo.

Objetivos específicos

- Analizar los principales componentes conceptuales de los costos.
- Diagnosticar la situación actual de la empresa respecto a los costos, gastos y rentabilidad.
- Identificar los principales factores necesarios para la implementación de un sistema de costos dentro de la empresa.
- Elaborar la propuesta de sistema de costos abc de una empresa de prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo.

Marco de referencia

Antecedentes teóricos y empíricos

Caballero (2013) realizo una investigación cuyo objetivo fue proponer un sistema de costos por órdenes de servicio en la clínica del Riñón Santa Lucia, es una investigación de campo tipo descriptivo, realizaron un diagnóstico del sistema de costos y el resultado que arrojo la empresa es que no cuenta con un sistema de costos, los costos actuales están lejos de reflejar la realidad del negocio, con esta información diseñaron un sistema de costos cuyo diseño se basa en el sistema de costos por órdenes porque es el más adecuado para la línea de servicios que presta la clínica, con este sistema la empresa obtiene información real y podrá estimar la rentabilidad y tomar decisiones en cuanto al precio de los servicios.

Otra investigación se centró en la deficiencia del cálculo de costos debido a la falta de un sistema de costos por procesos, la investigación se basó en la hipótesis de que la implementación de un Sistema de costos por procesos tiene un efecto positivo en la rentabilidad de la Empresa, aplicaron 27 encuestas que son los trabajadores con los que cuenta la empresa, los resultados arrojaron que la empresa no cuenta con un sistema de costos concluyeron además que la implementación de un sistema de costos tiene efectos positivos en la rentabilidad de la empresa (Vargas, 2016).

Solorzano-Mora & Barrios-Jara (2018) desarrollaron un trabajo en el que se implementó el sistema de costos por órdenes de producción, en la investigación se encargaron de aglomerar toda la información pertinente de los procesos realizados por la empresa Los Cerezos lo que permitió desarrollar un sistema que se ajustó con las necesidades de la microempresa, la investigación es de tipo exploratoria por que presenta una visión general del tema de estudio y el método de investigación fue el método deductivo por que reunió la información la información desde los conceptos básicos hasta llegar a los sistemas de costos y de esta lograr determinar el sistema que más se ajustó a la empresa.

Otro desarrollo investigativo de enfoque mixto que implico un proceso de recolección de datos bajo el método de investigación descriptivo, lo cual permite describir los pasos y procedimientos que dieron lugar a la implementación del sistema para el cual se realizó un diagnóstico de la empresa, identificando todas las actividades realizadas en las diferentes áreas, y la manera como se procesa la información contable concluyendo con que a través de herramientas gerenciales la empresa puede usar el sistema de costos para evaluar la operación y poder tomar decisiones que los posicionen en el mercado y que le permita mejorar la rentabilidad (Amaya - Rodríguez & Arenas – Londoño, 2019).

Bringas Silva (2016) desarrollo un trabajo de tesis bajo un método descriptivo- aplicativo cuyo objetivo fue demostrar que con el diseño de Contabilidad de Costos Por Órdenes de Trabajo se puede mejorar la gestión de la Imprenta Servicios Gráficos del Norte S.A.C, para lo cual identifico los procesos administrativo de la empresa, como resultado de la investigación obtuvo un modelo de costos ajustado a las necesidades reflejadas por la empresa en el diagnóstico realizado, el sistema de costos propuesto permite a la empresa mejorar la gestión de los costos y favorecer a la empresa en cuanto a los resultados de los indicadores de rentabilidad y costo del servicio.

Marco teórico

Definición de costos y sus elementos

Los costos son el recurso sacrificado por la empresa para alcanzar objetivos específicos, con los cuales se determina el precio de venta del servicio o bien en cuestión, el cual incluye el precio al público más un margen de utilidad (Muñoz, et al, 2017); por esta razón, Correa, et al, (2018) afirma que los costos son la clave para el logro del objetivo básico financiero en las empresas ya que a partir de una adecuada gestión se logra la generación de valor, es por esto que las empresas deben contar con un sistema de costos definido y adecuado que les permitirá priorizar y realizar una asignación de recursos más exacta y equitativa (Saldaña, 2020) y por ello se hace indispensable que las empresas conozcan que los costos se clasifican según su función, en costos de producción, costos de

administración, costos directos, costos indirectos, costos fijos variables e históricos (Rojas, 2007).

Aizaga (2016) refiere que dentro de los costos directos e indirectos está el consumo de materia prima, salarios, prestaciones, administración o control de la producción, depreciación y mantenimiento de instalaciones, y están los costos totales que corresponden al total de recursos que se consumen para generar la producción, los cuales pueden descomponerse según el tipo de recursos productivo (trabajo, insumos, capital, etc.) o según su asociación con el volumen de producción, están los costos de capital, y los costos fijos como las camas, equipamiento, administración (Lenz, 2010); con base en esa clasificación las empresas deben adoptar estrategias de fabricación que influyan en la gestión eficaz de los costos y en el diseño de Sistemas de Gestión de Costos (Bravo, 2021).

Gestión y clasificación de los costos

Mejía (2015) dice que el costo es un concepto que se deriva de los hechos económicos y sociales por lo tanto son de indispensable atención de la contabilidad, por esta razón la contabilidad de costos es analítica o interna y tiene por objeto la interpretación y búsqueda del conocimiento de los hechos que tienen lugar en el interior de la unidad económica (Roldán - Duque & Osorio-Agudelo, 2013); teniendo en cuenta estos concepto, Machado (2003) afirma que dicha gestión de los costos requiere de elementos de juicio para tomar decisiones y mejorar los procesos en torno al proceso productivo o trasformador de insumos en bienes y servicios y que los costos ocultos no se generan solo en las áreas de producción (como se podría pensar inicialmente), sino que se presentan en todos los departamentos de la organización, por lo cual las medidas correctivas deben cobijar a toda la empresa (Parra-Acosta & Peña-González, 2014).

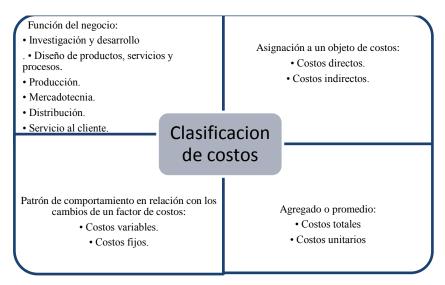


Figura 1. Clasificación de costos.

Fuente: Elaboración propia con base en Merlín (2013).

Según López (2019) la palabra costo tiene dos acepciones básicas: puede significar la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo; así, por ejemplo, se dice: su examen le costó dos días de estudio, lo cual significa que utilizó dos días para poder terminarlo y los componentes del costo son la segmentación de los egresos realizados en los procesos de fabricación y se encuentran acumulados en la categoría de inventarios de productos en proceso (Rincón, Sánchez, & Cardona, 2019). Con el objetivo de sistematizar los costos a los productos, los estudiosos de la teoría contable de las industrias han desarrollado sistemas de costeo que se refieren al conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre principios que tienen por objeto la fijación de costos de producción y el monto de las operaciones fabriles efectuadas, (Vivanco-Orbe & Valdés-Robles, 2017).

La importancia de los costos de producción

Los costos según Lenz (2010) corresponden al valor del consumo de recursos en que se incurre para generar un servicio, el cual puede ser económico o financiero y un sistema de

costos calculado, permitirá identificar cuáles son los componentes que pueden ser administrados de manera más efectiva, sin perder la calidad y que sirva para tomar decisiones estratégicas (Saldaña, 2020), es por esto que un sistema de acumulación de costos comprende los procedimientos, métodos y demás registros que permiten suministrar información acerca del costo de producción de un artículo o de la prestación de un servicio (Rojas & Chacón, 2016).

Como dice Campos, et al, (2020) es necesario determinar el costo de producción, pues en este se incluyen aquellos costos directos e indirectos que son necesarios en el proceso de transformación y producción necesarios para determinar el margen de utilidad que la empresa desea obtener, permitiendo ser competitivos con productos de calidad y al gestionar estos costos las empresas obligan a manejar los recursos de forma eficiente y eficaz con el propósito de optimizar los servicios (Montalvo, Narváez, & Erazo, 2020), y por esta razón es conveniente verificar los costos ya que según Llanes, et al, (2019) en cada unidad productiva se debe conocer la situación en la que se encuentran los costos, su control y utilización como herramienta para la toma de decisiones, y la utilización de técnicas de dirección novedosas y acordes con las características de cada entidad, estas debe ser de orden prioritario en cada una para el logro de una mayor eficiencia y rentabilidad; la información de costos es fundamental en las empresas porque de su adecuada gestión dependen los resultados financieros (Correa, et al, 2018).

Los sistemas de costos y su incidencia en la rentabilidad

Según Ortiz - Guerrero & Cuervo - Contreras (2014) se necesita el uso de sistemas de información internos para la toma de decisiones, lo que aporta en la eficiencia de cada proceso productivo, permitiendo así el desarrollo de varios conceptos, tales como costo por operación y razón de gastos operativos en relación con los ingresos, los cuales son claves en el desarrollo y crecimiento de las empresas, así como en su rentabilidad (Mejía, 2011) puesto que una rentabilidad adecuada permitirá retribuir las inversiones de los accionistas, atender a la competitividad y aportar al crecimiento interno necesario para mantener, consolidar y mejorar la posición competitiva de la empresa (Flores, et al, 2013), por esta

razón se debe clasificar adecuadamente los costos fijos y variables para que el punto de equilibrio no se calcule erróneamente o esté sesgado ya que existen costos que por su naturaleza son mixtos y requieren de un criterio profesional para clasificarlos en fijos y variables (Cabrera, 2017).

Teniendo en cuenta que los costos y la rentabilidad son conceptos relacionados, como lo afirma Faga (2006) la rentabilidad es el resultado de dos variables una positiva y una negativa, y es una de las formas a través de las cuales se expresa la efectividad organizacional y un desempeño organizacional excelente (Morillo, 2001); es por esto que a la capacidad que tiene un área o departamento para producir utilidad o ganancia se le conoce como rentabilidad ya que una empresa es rentable cuando genera más ingresos que costos (Ramos, 2014), es así que es necesario diseñar sistemas de costos para controlar como parte de la estrategia para analizar la rentabilidad de los productos y mercados (Artieda, 2015).

Para diseñar un sistema de costo es indispensable tener la información completa de la empresa y del tipo de entidad o empresa para el que se diseña, identificar los procesos que se llevan a cabo y con base en la teoría de los costos, plantear los instrumentos que permitan identificar y registrar los componentes el costo aplicable a cada proceso (Delgado, 2017) basados en esta información y con base en lo que dice Gómez, et al, (2018) que la gran mayoría de industrias a nivel mundial tiene un problema evidente a la hora de determinar los costos de producción ya que en su mayoría desconocen la contabilidad de costos, y solo se enfocan en la declarar impuestos, en este sentido toda empresa debe tener dentro de sus procesos un sistema de costos, el cual representa el conjunto de técnicas, procedimientos y registros e informes estructurados con base en la teoría de la partida doble y que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones realizadas (Caballero, 2013).

Sistema de costo basado en actividades ABC y en empresas de servicios

En la clasificación de sistemas de costo existe el sistema de costo basado en actividades ABC que según Contreras & Mac Cawley (2006) es un sistema que reconoce como generador de costos a las actividades que lleva a cabo la empresa, y las actividades son base para la asignación de los costos a los distintos productos y/o servicios. Este modelo permite obtener información contable útil y fundamental para reflejar el posicionamiento competitivo de la empresa porque comienza con los costos de los factores, incluye actividades y determina costo de producto (Da Costa Marques, 2012) y también permiten medir el desempeño de las actividades que ejecuta una empresa y la adecuada asignación de los costos resultantes a los productos o servicios para lograr mayor exactitud en la asignación de los costos (Matamoros, 2018).

Hernández, et al, (2011) afirman que los costos abc son la herramienta de gestión para la toma de decisiones y son fundamentales para la marcha continua de los negocios, y que como dice Contreras & Mac Cawley (2006) la elaboración de un sistema de costos abc en una entidad debe ser realizada por personas que conozcan en detalle el proceso productivo, con el fin de reducir costos, ya que tiene incidencia directa en el precio del producto o servicio. Así surge la metodología del ABC, ya que es sustancialmente más precisa en la asignación del costo total real a los productos que ocasionan el costo (Cervelo, 2019), el costeo abc parece ser una gran manera de manejar los recursos muchas veces limitados de las empresas obteniendo información significativa sobre costo y rentabilidad (Kaplan, & Anderson, 2004).

Metodología sistema ABC



Figura 2. Metodología para implementar un sistema ABC.

Fuente: Elaboración propia con base en Ramos (2014)

El sistema Abc como mencionan Manríquez, Pastor & Guerra (2012) es una herramienta eficaz en el sector de servicios, porque permite el seguimiento de los costos de los productos del servicio, y la creación del valor al cliente, en el caso de una empresa de su servicios el sistema ABC se aplica directamente, utilidad en el análisis y gestión de actividades, resulta imprescindible tener en cuenta el costo de los servicios, y todos los elementos complementarios con el fin de tomar decisiones oportunas en las entidades de diferentes denominaciones (Aizaga, 2016); este sistema de gestión de costos debe tener una escala seleccionada que mida la efectividad y que proporcione una valoración de lo que ayudaría a un gerente financiero a realizar su cartera de tareas, es decir, llevar a cabo decisiones relacionadas con el costo del producto, la planificación, coordinación y control (Bravo, 2021).

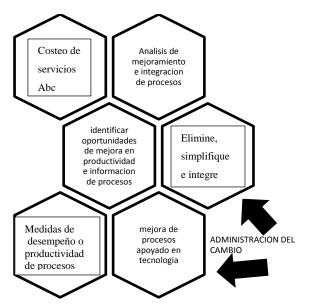


Figura 3: Proceso Abc en servicios

Fuente: Elaboración propia con base en Coronado (2017)

Sistema de costos, contabilidad de costos y toma de decisiones

Dentro de la clasificación de los sistemas de costos también están los costos por órdenes específicas que según Valverde-Cabrera & Saldaña-Salcedo (2013) los define como un sistema que acumula los costos de la producción de acuerdo a los trabajos de los clientes. En este modelo de sistema tienen como fin llevar un control separado de la materia prima, la mano de obra y los costos directos de fabricación, así pueden determinar el costo y conocer la utilidad por cada orden (Ayte - Pachao & Morales - Tavara, 2020), este modelo de costos es usado principalmente cuando se fabrica con base en los pedidos de los clientes, con unas indicaciones especificas o especiales (Espeza – Oré & Flores-Vilcapoma, 2015).

Horngren, Foster, & Datar (2007) dicen que un objetivo de costeo es aquello para lo cual se desea una medición separada de costos, como en la prestación de un servicio, el desarrollo de un proceso, la puesta en marcha de un proyecto, y el desarrollo de una actividad, y que se eligen los objetos de costo no solo por sí mismos, sino para ayudar en la toma de decisiones, y por esto existe la contabilidad de costos la cual a través de los años ha permitido que las organizaciones puedan tomar decisiones oportunas y adecuadas sobre temas que tienen estrecha relación con los costos de producir y vender (Ruiz, de Paredes & Parra, 2016); la contabilidad de costos incluye la planificación, control y vigilancia para definir la rentabilidad y los costos asociados a la empresa, con el fin de evaluar y tomar decisiones administrativas que vayan en pro de la competitividad de la empresa y posicionamiento en el mercado (Aizaga, 2016).

Cedeño, et al, (2019) afirman que la contabilidad de costos es considerada una de las ramas de la contabilidad, que se especializa en el registro, verificación y control de los procesos productivos; es decir que en un sentido más amplio esta contabilidad permite calcular lo que cuesta producir un determinado producto puesto que existe una interrelación entre la contabilidad comercial, financiera con la contabilidad de costos y ésta proporciona

información para la contabilidad administrativa y financiera (Arellano, et al, 2017) y existe la contabilidad de gestión que contribuye decisivamente al proceso de toma de decisiones y tiene entre sus planes la mejora continua y el desarrollo de nuevos sistemas de costos, herramientas que ejercen un papel decisivo dentro de la información, (González, 2017).

Y es así que la contabilidad de costos es la que permite medir, presentar y analizar la información financiera y no financiera relacionada con los costos de utilizar o adquirir recursos en una organización (Muñoz, et al, 2017), y de esta manera generar un control y seguimiento, pero según Chacón (2007) en principio la contabilidad de costos se exhibe como una rama de la contabilidad general, que pretendía suministrar información periódica a la administración de las empresas para determinar las cifras de costos unitarios que les permitieran formular los estados financieros sin tener que recurrir a la práctica de tomar inventarios físicos y valorarlos a costos apreciativos; con la contabilidad de costos se compara el costo real de fabricación de un producto, con un costo previamente proyectado (Rojas, 2007).

Tradicionalmente las grandes empresas han invertido en diseño de sistemas de control, mientras que, en las medianas y pequeñas empresas, el control se ha realizado en forma intuitiva y basándose en la experiencia (Mujica, 2018) es así que para un adecuado tratamiento contable y una efectiva asignación de costos, es necesario tener conocimiento claro del proceso productivo, es decir el sistema de procesos en donde van pasando y transformándose las materias primas hasta convertirse en un producto terminado o un servicio (Córdova, 2018) y en este sentido López (2019) dice que la gestión de costos, provee una transición de datos de la contabilidad financiera y de la contabilidad de costos para incrementar la eficiencia de materiales puesto que los sistemas de costos empresariales brindan una serie de beneficios al ser implantados y puestos en marcha (Rodríguez et al. 2020). Estos beneficios permiten a las empresas obtener información más rápida y precisa para las operaciones de la empresa, ahorro de tiempo considerable para descubrir información (Lozada, Ruano, Ramos, & López, 2017).

Propósitos de la gestión estratégica de costos y la competencia

Como dice Gómez (2018) la gestión estratégica de costos consiste en ver a las distintas actividades que componen la cadena de valor de la empresa desde una perspectiva global y continua, que se utiliza para escoger los sistemas de costos que satisfagan los siguientes propósitos, el primero, está relacionado con la planificación y el control, en donde los costos se agrupan por centros de responsabilidad, lo que permite valorar la contribución que cada uno de ellos y el segundo propósito, está relacionado con el cálculo del costo de los productos y se concentra en las unidades de producto, que permite valorar existencias y calcular resultados (Roldán, Agudelo & Hernández, 2010) por esta razón es normal encontrar en el entorno empresas que no conocen la situación financiera de los sus productos que ofrecen, ni el estado de costos, sólo conocen su situación financiera general (Ruiz, de Paredes & Parra, 2016).

Se han analizado los conceptos más relevantes relacionados con los costos, en tanto que la contabilidad de costos se encarga de acumular, analizar, distribuir, medir, y reportar los resultados económicos (Rojas & Chacón, 2016) y en este sentido se encuentra la contabilidad de gestión que según Correa, et al, (2018) involucra y se nutre en gran parte de la información interna que tiene que ver con los costos de un periodo, ésta no es limitada ni depende de darle una cifra sino que busca darle un sentido y reconstruir la historia que se esconde tras un valor y por esto la contabilidad de gestión es un componente indispensable en la estrategia de la empresa para alcanzar el éxito competitivo (Ortiz-Guerrero & Cuervo-Contreras, 2014).

Las grandes empresas suelen evaluar su competencia y se basan en la información del sistema de costos para tomar decisiones (Córdoba, 2018), y según Bravo (2021) los sistemas de gestión contable son herramientas poderosas para establecer estrategias y tomar decisiones, para esto es indispensable conocer la relación costo-volumen-utilidad que puede ser tomado por la gerencia para mejorar el sistema que maneja, y como una herramienta que les permita proyectar el estimado de ventas (Cabrera, 2017) y teniendo como base los indicadores de la empresa tales como eficiencia, calidad, y los de economía que permiten evidenciar la racionalización del costo (Machado, 2003), y otra variable fundamental en el

análisis son los ingresos los cuales son claves en el desarrollo y crecimiento de las empresas, así como en su rentabilidad (Mejía, 2011).

Metodología

Alcance de la investigación

El alcance de la investigación es descriptivo, ya que en este se especifican los principales conceptos de los sistemas de costos y gastos respondiendo a la pregunta del planteamiento del problema sobre cómo incide en la rentabilidad la implementación de un sistema de costos por órdenes de servicio en una organización del sector de servicios de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Bogotá, cuyo objetivo es generar una propuesta de sistema de costos por órdenes de servicio y conocer su incidencia en la rentabilidad en una organización del sector prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo que permita mejorar la rentabilidad en la prestación de estos servicios.

Ortiz (2006) afirma que uno de los aspectos básicos de la investigación científica, es el establecimiento de una serie de preguntas que deberán ser contestadas en el transcurso del estudio a desarrollar. Bajo este considerando, resulta conveniente que el documento que le antecede - a la propuesta de implementación de sistema de costos deba estar integrado por un conjunto de aseveraciones que respondan tales cuestionamientos ligados íntimamente a la investigación que pretendemos abordar. El estudio se enmarcó dentro de una investigación de carácter descriptivo. A tal efecto, señala que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En definitiva, permiten medir la información recolectada para luego describir, analizar e interpretar sistemáticamente las características del fenómeno estudiado con base en la realidad del escenario planteado (Fernández, 2016).

Enfoque metodológico

Por su parte, el enfoque cualitativo de esta investigación busca generar una propuesta que permita implementar un sistema de costos por órdenes de servicio con el fin de optimizar los recursos en la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo generados por personal externo, y no generar un sobre costo en este tipo de contratación, debido a la extemporaneidad con que se presentan las cuentas de cobro. En este se analizan los diferentes conceptos del sistema de costos permitiendo identificar sus diferentes elementos aplicables en su implementación.

Según Ramos (2015) el estudio cualitativo busca la comprensión de los fenómenos en su ambiente usual, información basada en la descripción de situaciones, lugares, periódicos, textos, individuos, etc. Este enfoque, suele ser utilizado para el descubrimiento y refinamiento de preguntas de investigación y que este enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados. No se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico, sino que, las indagaciones cualitativas no pretenden generalizar de manera probabilística los resultados a poblaciones más amplias ni necesariamente obtener muestras representativas; incluso, no buscan que sus estudios lleguen a replicarse (Sampieri, et al, 1998).

Instrumentos

Se realizará revisión documental de los informes financieros comparativos de los dos últimos periodos, y con base en esta información se analizarán las cifras con indicadores financieros, y con base en los fundamentos teóricos que se investigaron en el marco teórico se procede a determinar los costos y el comportamiento de estos en la empresa, y de esta manera se identificara si existe control de los costos relacionados con el desarrollo de la actividad principal de la empresa. Lo anterior se realiza con el propósito de identificar y describir el proceso y reconocimiento de los costos relacionados con los asesores externos

contratados, con base en esto se realizará el diseño de una propuesta de implantación de un sistema de costos y se evaluará la incidencia del sistema en la rentabilidad.

Lozano-Cobaria & Rivera-García (2020) definen la revisión documental como el método que permite identificar, clasificar y distribuir la información que fundamenta el proceso de investigación y con base en la información se realiza el análisis y comparación con información teórica o estudios similares y así se pueden obtener conclusiones relacionadas con el comportamiento o estado actual de variables, y de esta manera se construyen premisas de partida para observar las metodologías de abordaje es de vital importancia ya que es a través de la revisión documental se logra comprender la pertinencia, validez y fiabilidad del problema de investigación que se pretende asumir (Betancur, et al, 2015).

Procedimientos.

El proceso de investigación se desarrollará de la siguiente manera:

Se solicitará autorización de la empresa para el manejo y análisis de la información que se requiere para realizar la revisión documental.

en la segunda fase se reconocerán las bases conceptuales y los ejemplos de sistemas de costos en empresas de servicios, lo que permitirá identificar el sistema de costos que más se adecua al modelo de empresa.

En la tercera fase se quiere establecer el estado actual de la empresa en cuanto a los costos relacionados a la prestación del servicio para realizar un diagnóstico con base en las herramientas financieras, para esto la investigación se estructura en los siguientes pasos: Revisión del mapa de procesos, identificar las unidades de negocio, estructurar de centros de costos y elaborar una matriz dofa, con el fin de evaluar las características de la empresa antes de implementar el sistema de costos.

En la fase cuarta se realizará la propuesta para la implementación del sistema de costos acorde con los resultados obtenidos en las fases anteriores y en la fase quinta y última se verificará como incide en la rentabilidad la implementación del sistema de costos y se realizaran las siguientes actividades:

- a. Recolectar la información de la empresa, los estados financieros comparativos de los últimos 5 año 2015 -2020, y una muestra de las órdenes de servicio más representativas para realizar el siguiente proceso.
- Elaboración matriz DOFA para diagnosticar el estado de la empresa en cuanto a los costos.
- c. Identificar los factores que inciden en los costos y gastos mediante diagrama de procesos y analizar qué actividades realizan para determinar costos.
- d. Determinar el costo por unidad de negocio reportado mes a mes en las órdenes de servicio en las unidades funcionales y categorizar centro de costo.
- e. Identificar si existe tarifas, para la asignación de actividades.
- f. Analizar si el modelo de orden de servicio se ajusta a las necesidades de la empresa y si se ejerce control sobre el mismo
- g. Con base en la información encontrada se propone el sistema de costos que se ajusta a la necesidad de la empresa. Levantamiento de datos de los costos por prestación de servicios por unidad de negocio e identificación de cumplimiento de procesos y márgenes de utilidad.

Con lo anterior se realizará un levantamiento de información para la implementación del modelo de costos ABC en la empresa prestadora de servicios dividiendo estos en tres etapas.

Para la primera etapa se realizar el levantamiento de los pagos por hora a profesionales que se utiliza para la prestación del servicio para esto se utilizara el mismo formato que se implementó en el proceso de diagnóstico con la información actualizada en valor hora y pagos reales por cada actividad, asignando un centro de costo para tener control. En la segunda etapa se asignarán los costos directos e indirectos para establecer el costo ideal del servicio, se tomará como referencia un estándar de prestación de servicio de asesoría y consultoría para utilizarlo como ejemplo. En la tercera etapa se demostrará

mediante el análisis de la investigación, la viabilidad de la implementación del sistema de costos ABC para el servicio de la empresa objeto de estudio.

Definir el alcance de los procesos a medir, en el proceso de compras, de contratación de personal, e identificar claramente los resultados esperados en cada procedimiento.

Mapear el proceso. Se realizar a través de una diagramación del flujo de actividades que lo conforman.

Identificar los tipos de gastos (recursos) que consume el proceso. Pueden ser sueldos, alquileres, servicios públicos, materiales, contratación de personal entre otros. Este paso se realiza con el apoyo del área de contabilidad. La meta será identificar a los "inductores de recursos": horas-hombre, costo hora hombre, servicios.

Determinar el consumo de los recursos realizarse de forma precisa, ya que es un paso necesario para la obtención de un producto o servicio.

Identificar los inductores de las actividades. Es decir, clientes atendidos, órdenes generadas, cantidad de servicios prestados.

Realizar la estimación de los costos mediante esta metodología podría variar si cambia el proceso y los rendimientos asociados. La eficacia de los mismos debe ser reflejada en las herramientas y métodos para gestionarlos, así como en liderar todas las variaciones que conlleven.

Análisis de información.

Se realizara un levantamiento de la información para la implementación del sistema de costos, se clasificara la información por unidades de negocio, para esto se evaluara por cada unidad los costos asociados y el margen que deja de rentabilidad utilizando indicadores financieros, y realizando un análisis horizontal y vertical de los estados financieros, se elaborara la clasificación de los costos a través de centros de costo para identificar a que corresponde cada costo, y partiendo del resultado del Dofa elaborado se diseñarán graficas de variaciones costos relacionados con la prestación del servicio durante los dos últimos

periodos comparativos, y un modelamiento financiero proyectado después de la implementación del sistema de costos para analizar la incidencia en la rentabilidad.

Consideraciones éticas

La información se manejará con criterios de beneficencia/ no maleficencia, con el objeto de contribuir con el desempeño económico de una empresa, velando por cumplir con un proceso basado en el respeto a las personas y en las actividades que desarrollan dando cumplimiento a la visión de Uniminuto como ente que se preocupa por el bienestar de las personas y las comunidades. La empresa autoriza el manejo de información, pero con su nombre bajo confidencialidad.

Resultados

La investigación en el diagnóstico es de tipo cuantitativo el cual permite analizar el comportamiento de la empresa en los últimos 3 periodos comparativos e identificar los elementos del costo, las deficiencias, los años en los que la empresa tuvo una eficiencia en la operación y las características del proceso que se está llevando en la prestación del servicio de actividades de seguridad y salud en el trabajo; se utilizara la metodología de matriz DOFA y análisis de indicadores financieros con base en estados financieros, igualmente la revisión del sistema de costos en cuanto a reportes de suministros de asesores, las tarifas utilizadas en la prestación del servicio, gastos y mano de obra, y estados financieros de la entidad.

El proceso de investigación se desarrollará de la siguiente manera:

Se proyecta la elaboración matriz DOFA, Y análisis de estados financieros (balance general y estado resultados) con base en indicadores de rentabilidad, margen bruto, margen operacional con el fin de realizar un análisis de costos y gastos asociados a la operación en los años en los que las desviaciones sean más significativas, luego se realiza un análisis de los principales clientes, y así lograr una identificación del proceso que realiza el área de costos y lograr una determinación de utilidad o pérdida de la venta de servicios seguridad y salud en el trabajo y el levantamiento de datos de los costos y gastos asociados a la operación.

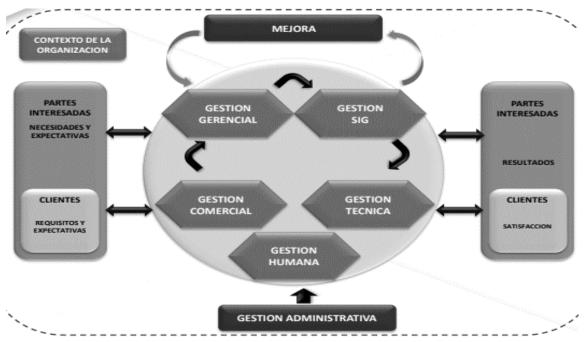
Estado actual del área de costos

Para establecer el estado actual del área que genera costos en este caso área técnica, esta investigación se estructura en los pasos: 1. Revisión del mapa de procesos, 2. Unidades funcionales, 3. Estructura de centros de costos.

Estructura actual del mapa de procesos

El mapa de procesos de la compañía está diseñado con el fin de dar cumplimiento al proceso de prestación de servicio, en el cual se desagrega la compañía en varios componentes que permiten una reacción frente a los procesos internos ya que siempre se busca una mejora continua.

Figura 4.Estructura mapa de procesos 2020



Nota: Modelo mapa de procesos empresa objeto de estudio.

La empresa objeto de estudio cuenta con seis procesos que esta distribuidos de la siguiente manera: Gestión gerencial, gestión SIG, gestión comercial, gestión técnica, gestión humana y gestión administrativa, cada unidad cuenta con personal encargado de distintos procesos dentro de la organización con el fin de dar cumplimiento a la prestación del servicio.

Tabla 1. Estructura mapa de procesos gestión gerencial

Proceso	Responsable
Cambios que podrían afectar al sistema de	Alta dirección
gestión	
Desempeño del proceso de Gestión	Alta dirección
Resultados del seguimiento y medición	Alta dirección
Desempeño de los proveedores externos	Director administrativo y financiero

Fuente: Elaboración propia

En este proceso falta enfocar los resultados a la parte financiera, falta una persona con conocimiento del proceso contable, ya que el sistema de gestión excluye el área contable y es la fuente principal para obtener datos de rentabilidad, no debe enfocarse solo en gestión con proveedores de bienes, sino la parte más importante que son los proveedores de servicios.

Tabla 2. Estructura mapa de procesos – Gestión SIG

Proceso	Responsable			
Establecer cronogramas	Coordinadora de gestión humana			
Reportes de cambios en SIG	Directoras técnicas, directora gestión			
	humana			

Fuente: Elaboración propia

El proceso SIG es fundamental en la organización, pero se limita la información a cumplir con las solicitudes del ente auditor, mas no a mejorar debidamente los procesos e incluir más tareas y responsables para que sea un trabajo conjunto en pro de mejorar cada área.

Tabla 3. Estructura mapa de procesos – proceso gestión comercial

Proceso	Responsable					
Acta de reunión comercial	Director comercial -Analistas SST					
Elaborar y enviar propuesta	Director comercial -Analistas SST					
Seguimiento	Coordinador SST - Analista SST					
Confirmación de servicio	Analista SST					
Solicitar documentos al cliente	Analista SST					
Programar y ejecutar actividad	Analista SST					
Facturar y finalizar servicio	Analista SST-Contadora					

Fuente: Elaboración propia

Gestión comercial es un proceso que representa el generador de ingreso, este proceso debe tener un acompañamiento financiero en la negociación y ya que solo se interviene por parte del área contable en la facturación al final lo cual representa un vacío en cuanto a control y establecimiento de tarifas convenientes para la prestación del servicio, pues los márgenes están demasiado bajos respecto a la cantidad de personal comprometido y el costo asociado a cada operación.

Tabla 4. Estructura mapa de procesos – Gestión técnica

Proceso	Responsable
Comunicación estratégica	Directora técnica, equipo SST
Control del cumplimiento de prestación de	Director administrativo y financiero-
servicio	directoras técnicas
Manejar agenda compartida de	Directora técnica, equipo SST
profesionales para lograr mayor uso de	
competencias y beneficiar a los	
profesionales	

Fuente: Elaboración propia

El proceso de gestión técnica debe contar con una persona que se encargue de realizar control y auditoria a la gestión realizada por las directoras técnicas, ya que en los equipos de trabajo no se cuenta con alguien idóneo que ejerza esta función para mejorar el proceso y la rentabilidad en la empresa, ya que existe un vacío en cuanto a control y verificación de las trazabilidades que tienen las actividades que se ejecutan.

Tabla 5. Estructura mapa de procesos – Gestión humana

Proceso	Responsable				
Contratación de perfiles requeridos por las	Coordinadora de gestión humana				
áreas					
Realizar evaluación de desempeño y	Directora de gestión humana -directores de				
capacitación	áreas				
Administración de personal	Directora de gestión humana -directores de				
	áreas				

Fuente: Elaboración propia

En el área de gestión humana se debe establecer un proceso de inducción mas robusto para minimizar la rotación de personal que afecta el rendimiento de la empresa y la estabilidad por que deben realizar procesos de contratación continuamente.

Tabla 6. Estructura mapa de procesos – Gestión administrativa

Proceso	Responsable					
Realizar pagos	Director Administrativo y financiero					
Realizar control de órdenes de servicio	Director Administrativo y financiera					
Realizar procesos contables, informes financieros liquidación de impuestos	Contador y gerente financiero					

Fuente: Elaboración propia

El área de gestión administrativa debe contar con al menos 2 personas mas con el fin de realizar seguimiento y control a las operaciones, ya que el volumen de información es

bastante y los tiempos son muy cortos para lograr ejecutar todas las actividades, lo cual imposibilita la generación de nuevas estrategias.

Unidades funcionales y centros de costos

Se requiere realizar un consolidado de las empresas clientes que durante los últimos 5 años han sido constantes y la facturación es significativa con respecto al ingreso total.

Tabla 7. Unidades funcionales 2015-2020

Empresa cliente	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Agropecuaria Aliar SA	917,240	1,679,500	615,000	1,906,500		
Atlascopco Colombia Ltda	2,604,910	30,073,801	43,563,903	187,094,610	224,746,404	96,897,548
Axa Colpatria Seguros de Vida SA	191,918,480	198,973,654	171,176,520	202,100,303	159,127,962	42,209,291
Colmedica Medicina Prepagada	4,819,700	5,570,400	5,780,550	6,194,629	2,646,954	10,739,441
Colmena Vida y Riesgos Profesionales	102,153,646	10,871,977	1,125,200	29,076,720	18,068,960	1,750,000
Compañía de Seguros Bolivar SA	60,512,460	74,096,196	43,879,340	48,819,700	17,278,371	544,100,694
Liberty Seguros de Vida SA	628,600,163	723,078,894	789,665,362	688,446,350	1,141,179,866	115,740,340
Positiva Compañía de Seguros SA	3,698,000	40,088,900	13,079,600	109,409,740	141,547,652	105,278,388
Seguros de Vida Alfa SA	154,776,359	205,088,660	214,789,804	195,883,738	388,213,915	196,179,935
Seguros de Vida Suramericana SA	1,042,818,813	767,022,658	858,455,709	903,455,454	1,470,361,986	1,304,158,548
Beneficios Integrales Oportunos S.A			27,652,000	11,775,540	104,371,074	14,913,753
Total	2,192,819,771	2,056,544,640	2,169,782,988	2,384,163,284	3,667,543,144	2,431,967,938

Fuente: Elaboración propia

La empresa objeto de estudio no cuenta con un sistema de costo estructurado o establecido, al realizar la relación de clientes se evidencia que no se realiza una clasificación de costos por cada unidad de negocio y unidades funcionales para la entidad.

La empresa objeto de estudio lleva a cabo la asignación de sus costos mediante el registro de ordenes de servicio en el software contable World office, sin distinguir por unidades de prestación y sin los llamados Centros de Costos, de igual manera, estos mismos se definen como agrupación física o funcional de los procesos de producción los cuales permite asignarlos de manera independiente y clasificar los diferentes insumos solicitados para generación de reportes por producto o similares.

Análisis DOFA del estado actual de los costos

Matriz que se implementa con el objeto de conocer e identificar el estado actual de los de costos. Obteniendo los siguientes datos los cuales evidenciaremos a continuación:

Tabla 8. DOFA sistema de costos y estrategias

DEBILIDADES	FORTALEZAS
La empresa objeto de estudio no cuenta	Continuo seguimiento a las actividades
con metodología de costos por actividades.	ejecutadas para evaluar satisfacción del
	cliente.
Gran cantidad de soportes recibidos sin	Servicios prestados con calidad a distintas
realizar trazabilidad de cobro y pago.	empresas.
Pago elevado de las horas hombre.	Posible manejo de la prestación del
	servicio ajustado a la demanda.
Elevada rotación de personal contratado	Posible mejora en los procesos de
por prestación de servicios.	contratación e inducción a externos.
Falta control en el proceso de costos.	Manejo y control de los costos asociados a
	cada unidad.

AMENAZAS	OPORTUNIDADES				
Alta competencia local con bajos precios	Manejo y control los costos reales de los				
	productos ofrecidos.				
Resistencia interna al cambio de tarifas por	Formulación de órdenes de servicio que				
producto.	permitan estandarizar los servicios y				
	optimizar el proceso pago y facturación.				
Cambio en los contratos con las ARL que	Organización de políticas internas de				
afectan la rentabilidad	clasificación de costos para no afectar la				
	rentabilidad				

Aumento de precios de hora hombre	Maximización de los ingresos por venta de
	servicios
Demora en la radicación de soportes por	Implementación de un método de control y
parte de los asesores externos	seguimiento a asesores externos.

Fuente: Elaboración propia

Las estrategias a realizar son:

Implementación de un proceso para análisis de las líneas de servicio.

Organización y reconocimiento de costos y gastos con el fin de ejercer control.

Maximización de clientes potenciales para conocer el comportamiento del costo se realizó un análisis de los años 2015-2020, comparando el costo frente al ingreso y se muestra un gran compromiso de este rubro para generar ingreso por tal motivo se realizó seguimiento a las órdenes de servicio de manera aleatoria se seleccionaron encontrando que al comparar el valor hora en la orden de servicio con el tarifario aprobado, se ha pagado por encima del valor autorizado por la gerencia, afectando de esta manera la rentabilidad de la empresa.

Tabla 9. Verificación costo hora profesional

ACTIVIDAD	EMPRESA CLIENTE	ARL	HORA INGRESO	HORA SALIDA	TOTAL HORAS	VALOR HORA	VALOR A PAGAR	ORDEN DE	TRANSPORTES	CIUDAD	ASESOR	VALOR POR TARIFARIO
ERGONOMIA	FRESENIUS											
APLICADA A LOS PUESTO DE TRABAJO Y MANEJO	KABI COLOMBIA SAS	SURA	8:00 a. m.	10:00:00 am.	2	23000	\$46,000	4789771	\$0	BOGOTA	JENNY MILENA VARGAS	22,000
Promoción de la salud y hábitos saludables	MERCADERIA	SURA	12:30	1:30	1	23000	\$23,000	4797439	\$0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
Estrategias de Intervención	VEOLIA	SURA	2:00	3:00	1	28000	\$28,000	4494414	\$0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
Estrategias de Intervención	PRECIA	SURA	2:00	5:00	5	23000	\$115,000	4537914	\$ 0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
CCL Medidas preventivas y correctivas de acoso laboral	BALDINI - BOSI	SURA	8:00	9:00	1	23000	\$23,000	4645510	\$0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
CCL Medidas preventivas y correctivas de acoso laboral	BALDINI - BOSI	SURA	8:00	9:00	1	23000	\$23,000	4645510	\$0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
Planificación Plan de Intervención	SELCOMP	SURA	4:00	6:00	4	23000	\$92,000	4867941	\$0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
CCL Medidas preventivas y correctivas de acoso laboral CCL Medidas	TERMINAL DE TRANSPORTE S DE FUSAGASUGA	SURA	3:00	4:00	1	23000	\$23,000	4631479	\$ 0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
preventivas y correctivas de acoso laboral	BALDINI - BOSI	SURA	8:00	9:00	1	23000	\$23,000	4645510	\$ 0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000
Habilidades para la vida - Liderazgo	BALDINI - BOSI	SURA	11:00	12:00	1	23000	\$23,000	4778910	\$0	BOGOTA	MARTHA ALDANA	22000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Horas facturadas por encima del valor

HORAS FACTURADAS POR ENCIMA DEL VALOR DE 22.000 Y 23.000											
Actividad	fecha	empresa	arl	hora ingreso	hora salida		valor hora		orden	valor tarifario	
orden de servicio Andrea Gonzalez horas pagadas a 25.000											
CÓMO PROTEGERNOS DESDE EL AUTOCUIDADO EN ESTE	20/05/2020	EL TIEMPO	ALFA	7:00	8:00	1	25000	\$25,000	EDU-8-2020	23,000	
EL AUTOCUIDADO EN ESTE SINTIENDO TU CORAZÓN Y E DE OTROS - SBC INCLUYE	L 16/06/2020	CASA EDITORIAL EL	ALFA	2:00	3:00	1	25000	\$25,000	EDU-8-2020	23,000	
orden de servicio de Andres fe	lipe hovos horas paga	das a 28.000									
RUMBOTERAPIA	08/05/2019	HACH COLOMBIA	SEGUROS BOLIVAR	4.00 PM	5.00 PM	1	28000	\$28,000	36997021	23,000	
RUMBOTERAPIA	15/05/2019	HACH	SEGUROS	4.00 PM	5.00 PM	1	28000	\$28,000	36997021	23,000	
RUMBATERAPIA	27/05/2019	BIOPLAST SA	SURA	1.00 PM	5.00 PM	4	28000	\$112,000	3582279	23,000	
RUMBATERAPIA	29/05/2019	FUNDACION UNIVERSITARIA	SURA	12.00 PM	1.00 PM	1	28000	\$28,000	3717262	23,000	
RUMBATERAPIA	12/06/2019	REDES HUMANAS	SURA	12.00 PM	4.00 PM	4	28000	\$112,000	3984142 N.T.O	23,000	
orden de servicio de carolina i	mora horas pagadas a 5	8.000									
ACOMPAÑAMIENTO LABORAL "Rafael Eduardo	26/06/2020	ARESMET E U	AXA COLPATRIA	9:am	10:00am	1	58000	\$58,000	3547365	23,000	
ACOMPAÑAMIENTO ABORAL "Marco Abraham	27/06/2020	VALENCIA VICTORIA	AXA COLPATRIA	8:00am	9:00am	1	58000	\$58,000	3572576	23,000	
ACOMPAÑAMIENTO LABORAL "Juan Jose	30/06/2020	UNION TEMPORAL	AXA COLPATRIA	10:30am	11:30am	1	58000	\$58,000	3497694	23,000	
orden de servicio Eva Catalina	restrepo, horas pagada	as a 25.000									
SBC	24/06/2020	C.E.E.T	ALFA	19:00	21:00	2	25000	\$50,000	EDU-8-2020	23,000	
Matriz de identificación de peligros	26/06/2020	Banco Av. Villas	ALFA	7:00	17:00	9	25000	\$225,000	EDU-19-2020	23,000	
SBC	22/07/2020	C.E.E.T	ALFA	19:00	21:00	2	25000	\$50,000	EDU-8-2020	23.000	

Fuente: Elaboración propia

Se muestra una variación en pago hora hombre de tarifario establecido para actividades de 22000 pagadas a los asesores externos a 23000 y 28.000 y posteriormente facturadas a la Arl a 40.350 es decir pagan por encima del valor aprobado en tarifario y facturan al mismo precio con un costo más alto, afectando de esta manera la rentabilidad operacional de la empresa, ya que se facturan más de 1000 horas por cada Arl, y la gerencia financiera no tenía conocimiento de esto debido a que el control y auditoria que se realiza no hace la trazabilidad completa por cada orden de servicio por que por el volumen mensual y las funciones del encargado no tiene el tiempo suficiente para realizarlo.

Análisis de Estados de resultados con indicadores financieros

Teniendo como base la información registrada en los estados de resultados de la empresa objeto de estudio, se aplicaron los indicadores, para verificar el comportamiento de las distintas variables, necesarias para obtener cada indicador, se elabora gráficas y tablas para analizar la información.

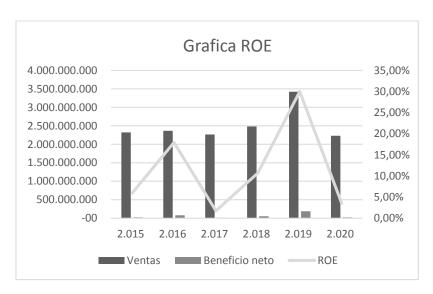
Tabla 11. Comparación ROE 2015-2020

Concepto	2,015	<u>2,016</u>	<u>2017</u>	2018	<u>2019</u>	2020
Ventas	2,319,171,472	2,366,456,835	2,266,489,336	2,480,307,606	3,422,741,521	2,229,779,282
Beneficio neto	21,069,042	77,907,122	7,758,473	52,914,229	187,108,429	22,211,417
Activos	707,361,444	633,776,357	677,807,918	791,043,496	1,064,475,895	885,376,836
recursos propios	357,076,592	434,983,714	442,742,187	495,656,414	623,764,843	625,975,897
ROE	5.90%	17.91%	1.75%	10.68%	30.00%	3.55%

Fuente: Elaboración propia

El comportamiento del ROE en los seis 6 años objeto de análisis indica que hay una variación constante en los porcentajes aun cuando los ingresos del 2015 al 2018, tienen cifras similares, el comportamiento del ROE se ve afectado por que el beneficio neto con respecto a los ingresos recibidos es muy bajo, En el 2019 el crecimiento del ROE de 30%, se debe a que se incrementaron las ventas por un proyecto nuevo el cual facturo 900 millones más por la arl sura.

Figura 5.Comportamiento ROE



Nota: Grafico de comportamiento del ROE 2015-2020

Según políticas de la empresa el crecimiento proyectado anual con respecto al año anterior debe ser del 10%, el cual se evidencia no se está cumpliendo, y en este caso el ROE más

bajo es el de 2020 con un porcentaje de 3,55% en comparación con el año 2020 se debe a la pandemia que se afrontó durante ese año, y en 2017 se presentó un ROE de 1,75% por que la deuda con la que cerró el año fue de 235 millones lo que afecto el balance y se aumentaron los costos y gastos lo que generó una disminución en el beneficio neto en el año 2017.

Tabla 12. Comportamiento Margen Bruto 2015-2020

Concepto	<u>2,015</u>	2,016	<u>2017</u>	2018	<u>2019</u>	2020
ventas	2,319,171,472	2,366,456,835	2,266,489,336	2,480,307,606	3,422,741,521	2,229,779,282
Costo de venta	949,411,125	966,298,689	1,022,903,696	969,080,791	1,103,969,849	897,334,825
MARGEN BRUTO	59%	59%	55%	61%	68%	60%

Fuente: Elaboración propia.

el porcentaje de margen bruto va en crecimiento en los últimos 3 periodos, aun cuando el ingreso promedio está por encima de los 2000 millones, se evidencia una eficiencia operativa, pues la utilidad bruta está por encima del 50%, la empresa tiene un alto índice de margen bruto que significa que tendrá más dinero para pagar gastos de operación como salarios, servicios públicos y alquiler, en algunos periodos los costos son altos con respecto a las ventas que se reportan como en el caso del año 2017, las ventas son bajas y el costo en comparación con los otros años son altos, este resultado no indica que exista ganancia pues falta incluir los demás gastos asociados al a operación.

La variación en ventas se presenta en todos los periodos especialmente en el año 2019 en donde el margen bruto es del 69%, y los costos asociados a este año también representan los más altos del período analizado 2015-2020, en el caso de 2015-2016 el margen bruto es del 59% por que a medida que incrementaron los ingresos incrementaron los costos, de esta manera podemos confirmar que 2017 en comparación con 2018 cuyo margen es de 55% y 61% respectivamente, el nivel de costo en 2017 en relación con los ingresos es mayor por esto se da un margen bruto de 55% el menor en el periodo analizado.

Tabla 13. Comportamiento Margen Neto 2015-2020

Concepto	<u>2,015</u>	2,016	<u>2017</u>	2018	2019	2020
Utilidad neta	21,069,042	77,907,122	7,758,473	52,914,229	187,108,429	22,211,417
Ventas	2,319,171,472	2,366,456,835	2,266,489,336	2,480,307,606	3,422,741,521	2,229,779,282
MARGEN neto	0.91%	3.29%	0.34%	2.13%	5.47%	1.00%

Fuente: Elaboración propia

Aunque el margen bruto es alto el margen neto representa un comportamiento muy bajo año a año, se puede notar claramente cómo los gastos generales, de personal y administrativos reducen significativamente el margen de ganancia, por lo cual se debe analizar la línea de servicios que se ofrecen, analizar costos y gastos y realizar análisis de clientes, en cada año especialmente en los años como 2017 que el margen neto es del 0.34%, 2015 con 0,91% y 2020 con 1%, en estos periodos la utilidad neta respecto al ingreso es muy baja ya que hay una variación del ingreso significativa solo en 2019, siendo este año el margen neto de 5,47% el más alto del periodo.

Figura 6.Margen Operacional 2015-2020



Nota: Comportamiento del margen operacional del periodo 2015-2020

En la combinación del margen operacional, el comportamiento reflejado corresponde a que, al mantener niveles de ingresos superiores a los 2320 millones anuales, el margen operacional es constante o tiende a crecer hasta llegar a 9.88% para el año 2020, es necesario realizar un análisis de los costos y gastos en el año 2017 y 2020 cuyos márgenes son de 0.66% y -0.51% respectivamente, en cuyos periodos la utilidad operacional es muy baja para el nivel de ventas que se refleja.

Tabla 14. ROA

Concepto	<u>2,015</u>	<u>2,016</u>	2017	2018	2019	2020
Utilidad neta	21,069,042	77,907,122	7,758,473	52,914,229	187,108,429	22,211,417
Activos	707,361,444	633,776,357	677,807,918	791,043,496	1,064,475,895	885,376,836
ROA	2.98%	12.29%	1.14%	6.69%	17.58%	2.51%

Fuente: Elaboración propia

El comportamiento de ROA es variable, pero en 3 de los 6 periodos está por debajo del 5%, lo cual indica que la empresa debe ajustar algunos procesos y evaluar el comportamiento en estos periodos y si tienen alguna relación, respecto a clientes, tarifas en pago a profesionales, de igual forma se debe analizar 2019 ya que tiene un porcentaje de ROA de 17,58% que es bastante significativo para los márgenes que venía manejando, para comprobar el efecto de más ventas a un mejor costo, lo que muestra es que se realizó un uso eficiente de recursos comparado con los demás años objeto de análisis.

Tabla 15. EBIDTA Beneficios antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización

Concepto	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019	2,020
Ingresos operacionales	2,319,171,472	2,366,456,835	2,266,489,336	2,480,307,606	3,422,741,521	2,229,779,282
Costo de venta	949,411,125	966,298,689	1,022,903,696	969,080,791	1,103,969,849	897,334,825
Gastos de administración	1,253,257,498	1,282,297,127	1,228,725,422	1,392,707,896	1,980,563,068	1,343,844,143
Depreciacion	11,391,061	11,391,061	11,391,061	11,640,978	17,978,076	-
EBITDA	127,893,910	129,252,080	26,251,279	130,159,897	356,186,680 -	11,399,686

Fuente: Elaboración propia.

El EBITDA representa en este caso la ganancia de la actividad especifica de la empresa porque tiene en cuenta la utilidad operacional, en este análisis se puede observar que hay un gasto administrativo que supera al costo de venta, como en el caso de 2018 lo cual genera que el EBITDA disminuya a 130 millones aun cuando es un año con ingresos por venta altos, y en el caso de 2020 el EBITDA es negativo con -11.399.686, lo que indica que hubo un alto compromiso de costos y gastos aun cuando el ingreso no estuvo por debajo de los 2000 millones por tanto se debe analizar este periodo para conocer el motivo de la variación.

Por esta razón se realiza una revisión de los gastos de la empresa objeto de estudio ya que representa un valor significativo de 1.253.257.498 para el 2015 y va en aumento este rubro dentro del estado de resultados, se identifica que dentro de los gastos de administración tiene los siguientes conceptos con base en los códigos contables: 5105 gastos de personal, 5110 honorarios, 5115 impuestos, 5120 arrendamientos, 5125 contribuciones y afiliaciones, 5130 seguros, 5135 servicios, 5140 gastos legales, 5145 mantenimiento y reparaciones, 5150 adecuación e instalación, 5155 gastos de viaje, 5160 depreciaciones, 5195 diversos, 5199 provisiones.

Tabla 16. Gastos recurrentes 2015-2020

concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5105 GASTOS DE PERSONAL	971,641,684	948,538,355	886,983,436	1,005,536,450	1,594,873,760	1,040,436,853
5110 HONORARIOS	14,925,000	17,400,000	19,825,000	40,973,002	50,611,685	58,599,049
5120 ARRENDAMIENTOS	42,019,430	45,489,183	54,446,477	52,711,710	43,902,637	66,867,827
5135 SERVICIOS	41,062,496	38,714,496	40,332,378	53,856,059	59,098,418	33,145,960
5155 GASTOS DE VIAJE	66,680,545	15,442,222	30,940,166	43,639,131	31,729,212	17,211,644
5195 DIVERSOS	105,101,755	93,622,115	122,815,209	106,919,748	139,922,708	54,899,953

Fuente: Elaboración propia

Siendo en este caso los rubros con más carga gastos de personal y diversos, es necesario ejercer control en estos registros y autorización de los gastos diversos, en los años 2015, 2017, 2018 y 2019 superan los 100 millones. Se debe verificar si los gastos de viaje como son directamente relacionados con la generación de ingreso y prestación del servicio se consideraría costo y se reclasificaría para ejercer mayor control de este rubro.

Dando continuidad al proceso se establece que según los indicadores los años en los que se presenta mayor variación son 2017,2019, 2020 por lo cual se realiza un análisis más detallado a estos años, para lo cual se realiza un análisis horizontal comparativo para obtener una visión más amplia de los comportamientos por cada tipo de gasto.

Tabla 17. Resultado análisis horizontal comparativo

Concepto	2015 -2016	2017-2018	2019-2020
Gastos operacionales de			
Administración	2.25%	13.07%	-32.15%
Gastos no operacionales	60.72%	34.50%	-55.79%
Costo de venta	1.78%	-5.26%	-18.72%

Fuente: Elaboración propia

Se encuentra en los porcentajes representados que los gastos operacionales de administración en los primeros cuatro años tenían una tendencia al alza, lo cual explica el resultado que se obtiene en 2017, ya que la variación fue de 13.07% en aumento, los gastos no operacionales en el comparativo 2015-2016 de 60.72%, que comparado con la variación 2017-2018 es bastante representativa, los costos de venta tienen tendencia negativa, en 2019-2020 la variación es de -18.72% lo que se generó debido a la pandemia y disminución de ingreso de año a año por cierre de proyecto sura en 2019.

Después de realizar el análisis de los costos y gastos asociados a la prestación de servicio, se encuentran variaciones en el costo relacionado y en la clasificación, de los mismos, falta control de los costos y gastos asociados y personal para realizar esta actividad en la organización, lo cual se evidencio en el mapa de procesos por tal motivo se sugiere contratar personal idóneo para ejecutar esta actividad, e implementar un sistema de costo que contribuya a generar más control y conocer el costo real asociado a cada unidad de negocio.

Principales factores para la implementación de sistema de costos

Con la información recolectada se evidencio que los factores que intervienen en el proceso de generación de costos son:

Control en el proceso de contratación e inducción a asesores externos: En la descripción del proceso se encuentra que no se realiza adecuada inducción lo que genera que los asesores no cobren a tiempo debido que los agendan sin tener seguridad social paga, lo cual implica un gran compromiso legal por parte de la empresa.

Seguimiento y control al pago de asesores externos: en el mapa de procesos consultado y analizado se evidencia que no existe una persona que realice control a las áreas generados de costos y gastos, lo que demuestra que la rentabilidad de la empresa se puede estar comprometiendo en costos y gastos ocultos.

Evaluación de gastos de personal: Existe en áreas técnicas un gran número de personas encargados de un solo proceso lo cual genera falta de control y seguimiento a los asuntos relacionados con la generación de gastos administrativos.

Análisis de gastos diversos: Los gastos diversos representan una cifra significativa, teniendo en cuenta que la mayor parte de estos salen por caja menor, y a nombre de personal de la empresa con el fin de cubrir gastos de representación, y demás costos asociados.

Reclasificación de gastos de viaje a costo: Dentro del concepto de costos y gastos los viáticos pagados a los asesores externos se contemplan como un costo asociado al hecho generador de ingresos ya que se consigna a cada asesor externo de la empresa para cumplir con las actividades que se le asignan.

Necesidad de crear centro de costo por cada unidad productiva: Es necesario crear un centro de costo por cada unidad de negocio para poder llevar mayor control del costo asociado e identificar las áreas críticas, en donde el costo respecto al ingreso se ve elevado.

Controlar la trazabilidad de las horas pagadas a los asesores, ya que las ordenes no se facturan en su totalidad, se paga al asesor, pero no se cobra a la Arl.

Evidencia de que la rentabilidad de la empresa generada con los indicadores es muy baja. El porcentaje de costos frente al ingreso es elevado.

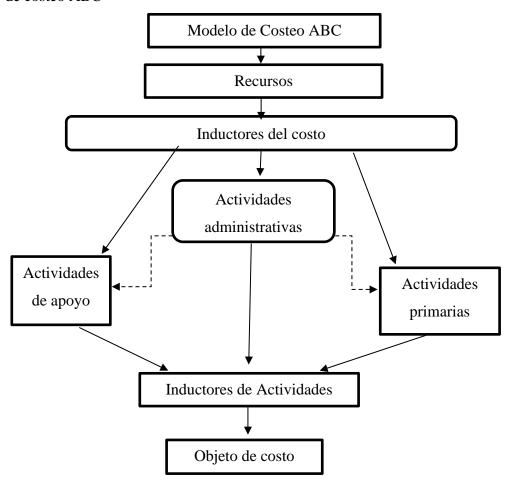
El valor de gastos de administración es bastante significativo por lo que al asignar un centro de costo se reconocerá cual es la unidad de negocio que lo está generando y se evaluara las posibles opciones para mejorar la rentabilidad.

Propuesta de sistema de costos ABC

El objetivo del costeo ABC es medir los costos de los recursos utilizados al desarrollar las actividades en un negocio o entidad y así como ser una medida de desempeño, que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas.

Para aplicar el costo ABC se debe involucrar en el análisis de actividades, identificarlas y describirlas, determinando como se realizan y como se llevan a cabo, cuanto tiempo y que recursos son requeridos, así como, que datos operacionales reflejan su mejor actuación y qué valor tiene la actividad para la organización.

Figura 7.Modelo de costeo ABC



Nota: esquema de modelo de costeo ABC propuesto para la empresa

Recursos: Son aquellos factores que combinados generan valor en la prestación del servicio.

Inductores del costo: Unidad de medida que se utiliza para distribuir racionalmente los recursos (indirectos) entre las diversas actividades que los utilizan o consumen, para la determinación del costo total de los servicios, además de la asignación directa de los costos directos, se requiere distribuir los costos entre todos los servicios que presta la empresa,

para lo cual es necesario determinar las bases de distribución sobre la cual deberán realizarse.

Actividades Primarias: la conforman aquellas por las cuales los clientes solicitan los servicios de la empresa y los cuales son objetos de ser facturados entre las cuales están:

Figura 8. Actividades primarias

item	concepto				
1	PAUSAS ACTIVAS				
2	HIGIENE POSTURAL				
3	MANEJO DE CARGAS				
4	ASESORÍA EN SVE				
4	OSTEOMUSCULAR				
5	PREVENCIÓN DE DESORDEN Y				
3	TRAUMA ACUMULATIVO				
6	PREVENCIÓN DEL DOLOR DE				
U	ESPALDA				
7	MANEJO DE VIDEOTERMINALES				
8	ENCUESTA OSTEOMUSCULAR				
9	INSPECCIÓN ERGONOMICA				
10	SERVICIO DE SILLA MASAJEADORA				
11	ELABORACIÓN DE INFORME SVE				
11	OSTEOMUSCULAR				
12	IPT				
13	APT				
	ACONDICIONAMIENTO FISICO				
14	DEPORTIVO / CALISTENIA /				
	ENFRIAMIENTO				
15	ELABORACIÓN DE INFORME LINEA				
15	BASAL ERGONÓMICA				

Nota: Listado de actividades primarias tomado de tarifario.

Actividades Auxiliares o de Apoyo - la constituyen aquellas actividades que sirven de apoyo directo para la prestación o ejecución de las actividades primarias.

Actividades Administrativas - la constituyen todas aquellas actividades que son necesarias para que la empresa pueda lograr sus objetivos.

Objeto del costo: Se requiere una medición costo por separado teniendo en cuenta las diferentes actividades que se desarrollan dentro de la empresa.

La implementación del sistema de costos permitirá controlar los factores antes mencionados y contribuirá con la rentabilidad ya que se evidenciaron desviaciones en el valor pagado a los asesores externos y el hecho de dividir los costos y registrarlos por centro de costo permitirá a la empresa tener un conocimiento más amplio de las unidades más productivas y aquellas que representan un gran compromiso de costo y gasto con rentabilidad muy baja, el primer paso para implementar el sistema de costos ABC es establecer las principales unidades productivas y sus respectivos centros de costos así:

Tabla 18. Centros de costos prestación de servicio

	Centros de costos de
Empresa cliente	prestación de servicio
Agropecuaria Aliar SA	ALIAR
Atlascopco Colombia Ltda	ATLASCOPCO
Axa Colpatria Seguros de Vida SA	AXA
Colmédica Medicina Prepagada	COLMEDICA
Colmena Vida y Riesgos Profesionales	COLMENA
Compañía de Seguros Bolívar SA	BOLIVAR
Liberty Seguros de Vida SA	LIBERTY
Positiva Compañía de Seguros SA	POSITIVA
Seguros de Vida Alfa SA	ALFA
Seguros de Vida Suramericana SA	SURA
Beneficios Integrales Oportunos S. A	BIO

Fuente: Elaboración propia

Los costos y gastos asociados a cada cliente se registrarán en 11 centros de costos de servicio en primer lugar se deben relacionar por las directoras técnicas en las ordenes de servicio previa radicación en el área contable, y posteriormente se registran en el sistema contable.

Tabla 19. Centros de costo administrativos

Personal administrativo	centro de costo		
Personai administrativo	administrativo		
Gerencia			
Gerencia financiera			
Contador	PRINCIPAL		
Director administrativo	I KIIVCII AL		
Gestión Humana			
Servicios generales			
Directora técnica Sura y equipo	SURA		
Colaboradores Clientes directos	DIRECTOS		
Directora técnica Bolívar y equipo	BOLIVAR		

Fuente: Elaboración propia

Para conocer la distribución de costos y gastos y evitar costos ocultos se clasificarán según la naturaleza en el área administrativa todo lo relacionado a cada operación, lo que permite generar informes y analizar resultados por centro de costo para facilitar la identificación y clasificación de los mismos y de esta manera controlar los gastos diversos que representan un valor significativo, con esto se lograra identificar qué área genera estos costos.

Se propone el siguiente modelo para la elaboración de ordenes de servicio, las cuales se pueden compartir en un drive para facilitar la verificación.

Tabla 20. Propuesta modelo orden de servicio

LOGO	ORDEN DE SERVICIO ACTIVIDADES EJECUTADAS								CÓDIGO: VERSIÓN:					
												FECHA:		
NOMBRE DEL														
PROFESIONAL													O.S:	16108
DOCUMENTO DE														
IDENTIDAD														
DIRECCIÓN														T
TELEFONO/														
CELULAR													D.O:	19108
E-MAIL														
CIUDAD														
RESIDENCIA														
FECHA														
RADICACION														
NOMBRE	FECHA			CENTRO	HORA	HORA	NO. HRS	Vr.			NUMERO			
COMPLETO DE	(D/M/A)	EMPRESA	ARL	DE	INICIO	FINAL	(solo	Unidad	Vr. Total	N.O.C.	DE	VIATICOS	CIUDAD	OBSERVACIONES
LA ACTIVIDAD	(2/11211)			COSTO	11,1010	11.1.12	numeros)	Cinana			FACTURA			
							8	UBTOTAL	\$0	TOTAL		\$0		
								***	* * *	VIATICOS				
								ICA	\$0					
							R	ETENCION	\$0					
	TOTAL \$0													
								NSPORTES						
DEVICADO VADO	DADO BOD						TOTAL	A PAGAR	\$0					
	REVISADO Y APROBADO POR:							DD 47DTX74						
DIRECC	DIRECCION TECNICA DIRECCION TECNICA Y COMERCIAL DIRECCION ADMINIST						IKAIIVA							
D 1: 1		· r ·		1 1	1 1 1777	VVV I		., ,		1 1 1				
	ara realizar el pago por sus servicios, Favor radicar cuenta de cobro a nombre de XXXXX y adjuntar el pago de seguridad social del mes en el cual se radica dicha cuenta. e aclara que la radicacion de los soportes de las diferentes actividades debe hacerse de manera semanal y dentro del mes de ejecucion de la misma.													
se aciara que la radic	acion de ios s	oportes ae las a	ujerentes ac	tiviaaaes deb	e nacerse de	manera sen	nanai y aentr	v aet mes de	ejecucion de	ıa mısma.				

Fuente: Elaboración propia

Campos requeridos en la orden de servicio:

Centro de costo: Este campo debe estar diligenciado con el fin de asignar a la actividad primaria relacionada, y ejecutar control sobre el mismo.

Número de factura: Se refiere al número de factura en el cual se cobró la orden, esto con el fin de facilitar el seguimiento, el proceso es se genera orden, se presta el servicio, el profesional radica soportes, y se factura posterior a esto se le paga al asesor.

Numero de la orden de servicio del cliente: Se diligencia con el fin de hacer seguimiento a la facturación y cobro adecuado de la orden de la cliente relacionada.

Valor unidad: A cada actividad relacionada con la prestación del servicio, respetando el tarifario establecido y evaluando cada proceso.

Tabla 21. Propuesta tarifaria por centro de costo

	go	Tarifas según actividad	Ver.
Ultima fecha Centro de	de actualizac	ión: 2021	
Costo		SURA	Valor hora
ite	em	concepto	
1	1	PAUSAS ACTIVAS	22.000
2	2	HIGIENE POSTURAL	22.000
3	3	MANEJO DE CARGAS	22.000
	4	ASESORÍA EN SVE OSTEOMUSCULAR	22.000
5		PREVENCIÓN DE DESORDEN Y TRAUMA ACUMULATIVO	22.000
	6	PREVENCIÓN DEL DOLOR DE ESPALDA	22.000
7	7	MANEJO DE VIDEOTERMINALES	22.000
	3	ENCUESTA OSTEOMUSCULAR	22.000
9	9	INSPECCIÓN ERGONOMICA	22.000
1	0	SERVICIO DE SILLA MASAJEADORA	22.000
1	1	ELABORACIÓN DE INFORME SVE OSTEOMUSCULAR	23.000
1	2	IPT	23.000
1	3	АРТ	23.000
14		ACONDICIONAMIENTO FISICO DEPORTIVO / CALISTENIA / ENFRIAMIENTO	22.000
1	5	ELABORACIÓN DE INFORME LINEA BASAL ERGONÓMICA	23.000

Fuente: Elaboración propia

Las tarifas asociadas a cada centro de costo se deben compartir con las demás áreas relacionadas, con el fin de realizar toda la trazabilidad del costo asociado a la generación de ingreso y de esta manera poder controlar el proceso.

Indicadores de gestión del Sistema de costos ABC

Con el fin de realizar seguimiento a las actividades y con base en la información que se recoge del sistema de costos ABC se pueden implementar los siguientes indicadores: Indicadores de costos: el costo por centro de costo sobre el costo total, estos se encargan de medir las actividades que consumen los recursos económicos en los diferentes procesos, con el fin de identificar las actividades más rentables.

Indicador de costo: Costo por centro de costo/costo total

Indicadores de productividad: miden la eficiencia en el uso de los recursos en la operación en este caso se utiliza en las ordenes de servicio para determinar el cumplimiento de las horas asignadas en el proceso de prestación del servicio.

Indicador de productividad: ingreso por centro de costo/ costo por centro de costo.

Indicadores de calidad del formato: miden la efectividad en la elaboración de las actividades o los procesos.

Indicador de calidad del formato: total de campos usados/ total de campos requeridos. Indicador formato tarifas: horas facturadas del tarifario / total actividades relacionadas en tarifario.

Viabilidad y Análisis de la propuesta

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación realizada en la empresa objeto de estudio, en las áreas técnicas se deben incluir procesos de auditoria dentro del esquema con el fin de que la gerencia junto con el personal especializado debe realizar un estudio exhaustivo en cuanto a proveedores de servicios y el valor hora pagado; ya que se evidencia que la entidad incurre en un sobre costo por hora y se evidencia que los asesores cobran las horas y el área técnica no factura, debido a distintas razones, para soportar esta información se tomaron como referencia 30 órdenes de servicio de los asesores recurrentes durante los últimos años.

Se compararon con precios en los tarifarios y con lo facturado los resultados fueron los siguientes: mientras que el proveedor presta una hora de 22.000 se le paga a 28.000 como resultado un sobrecosto de 6.000 en hora hombre, se indago con el área porque ocurría esto y se obtuvo que es porque las arl en este caso sura cambio la condición del servicio para prestarlos en horario nocturno lo cual genera que el asesor genere un cobro adicional, esto quiere decir que el actuar de la directora técnica debe ser realizar una nueva negociación con la arl para cubrir el sobrecosto es decir incrementar el valor hora a cobrar y estaría obteniendo un porcentaje significativo de utilidad, permitiéndole a la entidad tener una auto sostenibilidad y por ende seguir prestando el servicio.

Continuando con el análisis se definió que una vez organizado el tema de asesores externos e implementados el formato de orden de servicio permitirá a la gerencia tener mayor claridad en la información y mejor control en cuanto a cantidad de actividades pagadas, y el valor pagado por cada arl a los asesores evitando el sobrecosto y clasificando por centro de costo y evitando el desconocimiento de los costos reales de los servicios, de igual manera la implementación de esta herramienta metodológica facilitara el manejo adecuado de los costos y la organización de la información para la toma de decisiones y crear estrategias con los clientes que no generan rentabilidad para ofrecer diferentes servicios que generen márgenes de utilidad más representativos.

Conclusiones

En virtud de los resultados de la investigación realizada se puede inferir que la contabilidad de costos tiene un papel muy importante en una organización, y que la planificación y control de los costos favorecen la rentabilidad de la empresa y son vitales para el proceso de toma de decisiones en una organización, respecto a la asignación, y control del valor en cada actividad que desarrollada por la empresa la gestión estratégica de costos consiste en ver a las distintas actividades que componen la cadena de valor de la empresa, en este caso se identifican las actividades primarias (Aizaga 2016; Cedeño et al. 2019; Arellano et al. 2017; González 2017); por consiguiente los costos son la clave para el logro del objetivo básicos financiero en las empresas ya que a partir de una adecuada gestión se logra la generación de valor, es por esto que las empresas deben contar con un sistema de costos definido y adecuado que les permitirá priorizar y realizar una asignación de recursos más exacta y equitativa que permita mejorar la rentabilidad las cuales se deben agrupar por centros de responsabilidad, lo que permite valorar la contribución de cada una de ellas y permite valorar existencias y calcular resultados (Muñoz et al. 2017; Correa et al. 2018; Saldaña 2020; López-Rodríguez & Gil-Muñoz, 2020).

Se han analizado los conceptos más relevantes relacionados con los costos, en tanto que la contabilidad de costos se encarga de acumular, analizar, distribuir, medir, y reportar los resultados económicos (Rojas & Chacón 2016; Correa, et al, 2018; Morillo 2001) al aplicar los conceptos en el proceso de la empresa objeto de estudio se encuentra que los costos están estrechamente relacionados con la rentabilidad pues esta se involucra y se nutre en gran parte de la información interna que tiene que ver con los costos de un periodo, la rentabilidad es el resultado de dos variables una positiva y una negativa, y es una de las formas a través de las cuales se expresa la efectividad organizacional y un desempeño organizacional excelente.

En el diagnóstico y el análisis realizado a la información de la empresa objeto de estudio, se lograron evidenciar las falencias que existen en la clasificación y reconocimiento de los

costos y gastos, así las cosas, si se continua con este comportamiento la empresa no tendrá oportunidad de mejorar los procesos e identificar de manera controlada las unidades que generan valor y no lograra su punto de equilibrio (Llanes et al. 2019) en cada unidad productiva se debe conocer la situación en la que se encuentran los costos, su control y utilización como herramienta para la toma de decisiones, y la utilización de técnicas de dirección novedosas para el logro de una mayor eficiencia y rentabilidad.

Los principales factores para para diseñar un sistema de costo es indispensable tener la información completa de la empresa y del tipo de entidad o empresa para el que se diseña, identificar los procesos que se llevan a cabo analizar la estructura del mapa de procesos y con base en la teoría de los costos, plantear los instrumentos que permitan identificar y registrar los componentes el costo aplicable a cada proceso (Delgado, 2017) como lo son el control en el proceso de contratación e inducción a asesores externos, seguimiento y control al pago de asesores externos, la evaluación de gastos de personal, realizar un análisis de gastos diversos, reclasificación de gastos de viaje a costo, necesidad de crear centro de costo por cada unidad productiva.

De acuerdo con las falencias encontradas se diseña y se recomienda la implementación del sistema de costos por actividades para los servicios de la empresa objeto de estudio como herramienta para el óptimo desarrollo de las actividades que allí se ejecutan, de esta manera marcar una ventaja que perdure en el tiempo y permita la toma de decisiones. Puesto que se identificó que no existe distribución de costos y una planificación adecuada y básicamente se sustenta en los resultados de cada periodo analizado (Caballero, 2013), en el momento de implementar el sistema de costo se ejecutaría más control en costos y gastos y se permite ampliar el alcance para realizar toma de decisiones frente a cada actividad que se desarrolla lo cual genera estrategias para mejorar la rentabilidad en cada área.

Recomendaciones

Ejecutar el sistema de costos ABC planteado por esta investigación en el cual se puede detallar el costo de venta y costo real para cada tipo de actividad en dónde de acuerdo con la solicitud del cliente puede evitar el pago elevado a los asesores externos y el área de costos podrá realizar un análisis por cada unidad de negocio y mejorar las estrategias de venta.

Si se elaboran ordenes de servicio de acuerdo con la orden propuesta se mejorará la planificación control y organización de los recursos. Por otra parte, al seguir esta propuesta la empresa podrá realizar una planeación estratégica más objetiva y menos intuitiva, con la selección de servicios que vende, se pueden tener varias formas de aumentar su margen de ganancia. Se puede ajustar los precios al alza para aumentar el margen de ganancia bruta, o bajar precios para aumentar el volumen de ventas y las ganancias netas. Se puede eliminar algún servicio para centrarse en aquellos que se venden bien y son rentables, establecer control y seguimiento a los pagos efectuados a los asesores externos.

A medida que una empresa crece, es posible que los gastos crezcan más rápido que las ganancias brutas de las ventas, reduciendo el margen neto. Se deben revisar los gastos y costos para encontrar dónde se pueden hacer las reducciones, este paso es esencial si se desea aumentar el margen neto. Al revisar los dos rubros se puede como que si mejora el margen bruto termina en el margen neto.

Realizar un desglose de los tipos de clientes a los que atiende la empresa permitirá determinar qué clientes se encuentran en el grupo más rentable y enfocarse en ofrecer los servicios o productos que estos clientes compran. Incluso se puede decidir eliminar aquellos servicios que sus clientes no rentables tienden a comprar, al ser una empresa pequeña, no necesita poder satisfacer las necesidades de todos los clientes potenciales que generan alto costo y gasto y poca rentabilidad.

Referencias bibliográficas

- Aizaga, F. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. Revista Publicando, 3(8), 513-528.
- Amaya Rodríguez, M. A., & Arenas Londoño, V. (2019). Control y medición de la rentabilidad por medio de un sistema de costos para las PYMES del sector alimenticio: estudio de caso (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios), Bogotá, Colombia.
- Arboleda, G. (2016). Incidencia de los costos de prevención del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en el presupuesto general de una edificación en el Escuela de Arquitectura repositorio.unal.edu.co
- Arellano Cepeda, O., Quispe Fernández, G., Ayaviri Nina, D., & Escobar Mamani, F. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. Revista de Investigaciones Altoandinas, 19(1), 33-46.
- Artieda, C. H. (2015). Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). Revista publicando, 2(3), 90-113.
- Ayte Pachao, L. A., & Morales Tavara, T. C. (2020). Sistema de costos por órdenes específicas y su relación en el costo de venta de la empresa JMG ascensores SRL, distrito de Villa El Salvador, Lima, Perú.
- Betancur, V. Cárdenas, Y. Mancera, L. Sánchez, D. (2015). Estrategia didáctica para la formación en investigación en la educación virtual: Experiencia en la Universidad Manuela Beltrán. Revista Escuela de Administración de Negocios, (79), 64-79. [Fecha de Consulta 17 de mayo de 2021]. ISSN: 0120-8160
- Bravo, M. V. C. (2021). Efectividad Del Sistema De Gestión Del Costo Como Un Óptimo Empresarial. Ciencias Administrativas, (17), 1-11.
- Bringas Silva, S. N. (2015). Propuesta de diseño de un sistema de contabilidad de costos por órdenes de trabajo para la mejora de la gestión en la imprenta Servicios Gráficos del Norte SAC durante el año 2014 (Tesis descriptiva), Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.

- Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo.
- Caballero V. K. Y. (2013). Propuesta de implementación del sistema de costos por órdenes de servicios y su incidencia en la rentabilidad y liquidez de la Clínica del Riñón (Tesis descriptiva) Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Cabrera Tejada, E. A. (2017). Costo volumen utilidad y su efecto en la rentabilidad, Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Bachelor's thesis, Guayaquil: Ecuador.
- Campos, M., Gómez, A., Paitan, A., Liñán, D., Llanos, A., Rodríguez, T., & Chávez, J. (2020). Costo de producción en empresas agrícolas de Casma fundamentado en Normas Internacionales de Contabilidad. Yachaq, 3(1), ág-10.
- Cedeño, P. A. M., Montoya, J. S. L., & Cedeño, K. D. M. (2019). La contabilidad de costos y su relación en el ámbito de aplicación de las entidades manufactureras o industriales. Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación, 4(1), 15-20.
- Cervelo, A. M. G. (2019). La gestión estratégica de costos: Abc-Abm y la necesidad de otros modelos de costos para la toma de decisiones. Revista iberoamericana de contabilidad de gestión, 17(33), 117-133.
- Chacón, G. (2007). La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial. Actualidad contable Faces, 10(15), 29-45.
- Contreras, H., & Mac Cawley, A. (2006). Implementación de un modelo de costos ABC en una empresa vitivinícola. Economía Agraria (Revista Economía Agraria), 10(313-2016-5879), 25-36.
- Correa, D.A., Martínez, L.Y., Ruiz, M. C. y Yepes, M.A. (2018). Los indicadores de costos: una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas. Estudios Gerenciales, 34(147), 190-199.
- Cordova, L. (2018). La contabilidad de costos y su rol en la manufactura; un recorrido didáctico y práctico del proceso de producción, trabajo de grado, universidad técnica de Machala, Ecuador.
- Coronado Villalobos, A. Y. (2017). Propuesta de implementación de sistema de costos abc para los procesos de captación de clientes y prestación de servicios y su efecto en la rentabilidad de la empresa Inicia, Fútbol y Valores Asociación Civil, Universidad San Ignacio de Loyola, Trabajo de Suficiencia profesional, Lima, Perú.

- Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo.
- Da Costa Marques, M. C. (2012). Contribución del modelo ABC en la toma de decisiones: el caso universidades. Cuadernos de Contabilidad, 13(33), 527-543.
- Delgado, N. (2017). Procedimiento de un Sistema de Costo. Revista cubana de ciencias económicas, 3(2), 86-96.
- Espeza Oré, M., & Flores Vilcapoma, R. (2015). Implementación del sistema de costos por órdenes específicas en la industria de Calzado Boleje Eirl, trabajo de grado, Universidad nacional centro del Perú, Huancayo, Perú.
- Faga, H. A. (2006). Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables. Argentina, Ediciones Granica SA.
- Flores, M. C., Gómez, D. O., Briones, J. B., & Cervantes, G. P. (2013). Rentabilidad y competitividad en la Pyme. Revista Ciencia Administrativa, 80-87.
- Gómez, E. J. (2018). Gestión estratégica de costos una herramienta de competitividad. Revista Espacios, 39(32).
- González, N. (2017). Procedimiento de un sistema de costo. Cofín Habana, 11(2), 91-101.
- Hernández, A. M. O., González, J. A. R., Escobar, C. C. L., & Agudelo, J. A. O. (2011). Costos ABC. Una concepción sistémica. Contaduría Universidad de Antioquia, (58-59), 73-96.
- Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). Contabilidad de costos un enfoque gerencial, México, Pearson educación.
- Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2004). Costeo ABC regido por el tiempo. Harvard Business Review, 82(11), 146-152.
- Lambán, M. P., Royo, J., Valencia, J., Berges, L., & Galar, D. (2013). Modelo para el cálculo del costo de almacenamiento de un producto: caso de estudio en un entorno logístico. Dyna, 80(179), 23-32.
- Lenz, A. R. (2010). Análisis de costos en evaluaciones económicas en salud: Aspectos introductorios. Revista médica de Chile, 138, 88-92.
- López, J. (2019). La contabilidad de gestión ambiental como herramienta para generar sostenibilidad empresarial. Revista Investigación y Negocios, 12(19), 18-27.
- López-Rodríguez, C. E., & Gil-Muñoz, M. D. (2020). Finanzas corporativas en las Empresas de Servicios Publicos de Subachoque y El Rosal Cundinamarca. *Revista Semestre Economico*, 23(55), 25-47.

- Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo.
- López Rodríguez, C. E. (2016). El gerente competitivo y su rol en las mipymes: una perspectiva desde el marketing. *Equidad y Desarrollo*, 1(25), 209-224.
- Lopez-Rodriguez, C. E., Cardozo, C. E., Monroy, L., & González, E. G. (2019). El impacto del valor económico agregado (EVA) en la valoración accionaria de las empresas colombianas entre los años 2015 al 2018. *Revista Espacios*, 40(43).
- Lozada, S. N., Ruano, T. C., Ramos, E., & López, E. V. (2017). La contabilidad de costos como fuente para la toma de decisiones. Ciencia Digital, 1(3), 70-88.
- Lozano Cobaria, E. O., & Rivera García, N. E. (2020). Propuesta de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de conservación auditiva, para los colaboradores expuestos en el área de vectores del Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander. Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Cúcuta, Colombia.
- Machado, R. (2003) Contaduría Universidad de Antioquia. De la contabilidad de costos a los tableros de control, Medellín, Colombia, N.º 42, 131-158.
- Manríquez, M. R., Pastor, M. L. R. V., & Guerra, J. F. (2012). Los costos basados en actividades como herramienta de gestión en las Pymes. El caso de las empresas de servicios en México. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, 10(19), 1-21.
- Matamoros, S. C. (2018). La implementación del modelo de costos abc y su influencia en la rentabilidad de la empresa Corporación Central Zuan sac, tesis de pregrado, Universidad Continental, Huancayo, Perú.
- Mejía, A. (2015) Costo de servir como variable de decisión estratégica en el diseño de estrategias de atención a canales de mercados emergentes, Estudios Gerenciales, Santiago de Cali Tomo 31, N.º 134, (Jan 2015): 50-61.
- Mejía Alfaro, G. E. (2011). Ingresos y costos, una propuesta para su análisis estratégico. Estudio de caso empresas colombianas. Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, maestría en administración, universidad nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Mejía, G. E. (2011). Ingresos y costos, una propuesta para su análisis estratégico. Estudio de caso empresas colombianas. Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, maestría en administración, universidad nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

- Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo.
- Merlín, L. P. (2013). Contabilidad de costos I. Lima, Perú: Editorial Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión.
- Montalvo, C., Narváez, C., & Erazo, C. (2020). Análisis de costos de producción como opción estratégica para la toma de decisiones financieras en las empresas públicas de servicios de agua potable. Dominio de las Ciencias, 6(1), 199-223.
- Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. Actualidad contable FACES, 4(4), 35-48.
- Mujica, M. (2018). El control interno de las pequeñas y medianas empresas bolivianas del sector comercial industrial de La Paz–la contabilidad gerencial en la toma de decisiones (Doctoral dissertation), La Paz, Bolivia.
- Muñoz, M., Espinoza, T. R., Zúñiga S. X., Guerrero, R. A. & Campos R. H. (2017). Contabilidad de costos para la gestión administrativa. Milagro, Ecuador: Ediciones Holguín S.A.
- Ortiz, D., & Cuervo, W. (2014). Revaluación del uso de algunas técnicas de la contabilidad de gestión. Revista Activos, 12(22), 137-152.
- Parra A., Peña G. (2014) Cuadernos de Contabilidad. La teoría de los costos desempeños ocultos. Una aproximación teórica Bogotá Tomo 15, N.º 39.
- Orozco, A. C., & Rodríguez, C. E. L. (2017). El Copazú y los negocios inclusivos, una estrategia socioeconómica en Florencia-Caqueta. *Cooperativismo & Desarrollo*, 25(112), 3.
- Ortiz-García, J. M. (2006). Guía descriptiva para la elaboración de protocolos de investigación. Salud en Tabasco, 12(3), 530-540.
- Pérez Mendoza, L., & Díaz Flórez, Y. (2014). trabajo social organizacional Revista Eleuthera, 122.
- Polimeni, R. S., & Kole, M. A. (2001). Contabilidad de costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. Avances en psicología, 23(1), 9-17.
- Ramos Villamarin J. V. (2014). Sistema de costos y la rentabilidad en la microempresa de fabricación de bloques en el sector de la Cangahua provincia de Cotopaxi (Bachelor's

- Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo.
 - thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Contabilidad y Auditoría.).
- Rincón-Soto, Sánchez-Mayorga & Cardona-Restrepo (2019). Clasificación teórica de los costos. Revista Ean, (87), 193-206.
- Rodríguez, C. E. Suarez, L. M. Quiroga, F. J. & Areiza, Y. C. (2020). Indicadores de rentabilidad, endeudamiento y ebitda en el entorno de la inversión en las plataformas tecnológicas. Un estudio en administradoras de fondos de pensiones. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 20(1), 61-75.
- Rodríguez, C. E. & Gil-Muñoz, M. D. (2020). Finanzas corporativas en las Empresas de Servicios Públicos de Subachoque y El Rosal Cundinamarca. *Semestre Económico*, 23(55), 25-46.
- Rojas Medina, R. A. (2007). Sistemas de Costos: Un proceso para su implementación. Departamento de Administración, universidad nacional de Colombia, Manizales, Colombia.
- Rojas, M & Chacón, G. (2016) Revista Facultad de Ciencias Económicas. Investigación y Reflexión. Bogotá Tomo 24, N.º 2, (2016): 111-132.
- Roldán, D. Agudelo, J. Hernández, D. (2010) Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos Contaduría. Universidad de Antioquia; Medellín N.º 56, (Jan-Jun 2010): 61-79.
- Roldán, M., & Agudelo, J. (2013). Estado Actual de la investigación en Costos y Contabilidad de Gestión en Colombia. Revista Digital del Instituto Internacional de Costos, (11), 25-40.
- Ruiz, E., de Paredes, M., & Parra, C., (2016). Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 24(2), 111-132.
- Saldaña, M. (2020) Implementación y análisis de costos en las actividades de promoción, prevención y mantenimiento de la salud en la empresa social del estado Bellosalud, proyecto de grado especialización en gestión pública, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Medellín, Colombia.

- Propuesta para la implementación de un sistema de costos abc en una organización del sector servicios de seguridad y salud en el trabajo.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998). Metodología de la investigación (Vol. 1, pp. 233-426). México, DF: Mcgraw-hill.
- Sandoval, L. L., & Abreu, J. L. (2008). Los Estados Financieros Básicos, su uso e interpretación para la toma decisiones en las PYMES. Revista Daena (International Journal of Good Conscience), 3(2).
- Solórzano Mora, Z. L., & Barrios Jara, N. E. (2018). Implementación del sistema de costos por orden de producción para la microempresa" Los Cerezos" (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios), Bogotá, Colombia.
- Valencia, V. (2012). Revisión documental en el proceso de investigación. Universidad Tecnológica de Pereira. Bogotá, Colombia.
- Valverde, M. L., & Saldaña K. (2013). Implementación de un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Oshiro y Valverde Ingenieros SA de la ciudad de Trujillo, Universidad privada Antenor Orrego, tesis de pregrado, Trujillo, Perú.
- Vargas Alfaro, J.J. (2016). Implantación de un sistema de costos por proceso y su efecto en la rentabilidad de la empresa Alpaca Color SA. Tesis para optar el Título Profesional de Contador Público. Carrera de Contabilidad. Universidad Autónoma del Perú, Lima, Perú: 88 p.
- Vivanco, M. B. O., & Valdés, I. M. R. (2017). Análisis de estructura de los costos de producción y herramientas administrativas financieras para la toma de decisiones a corto plazo, en empresas manufactureras del cantón Loja-Ecuador. Revista Publicando, 4(13 (1)), 207-223.
- Velandia, J. H. M., & Pinilla, N. A. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. Innovar, 23(48), 21-31.

ANEXOS

Anexo 1. Estado de resultados 2015-2016

ESTADO DE RESULTADOS POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(Cifras Expresadas en Pesos Colombianos)

	Notas	2016	2015
Ingresos operacionales		2.366.456.835	2.319.171.472
Costo de venta		(966.298.689)	(949.411.025)
UTILIDAD BRUTA		1.400.158.146	1.369.760.447
Gastos de administración	10	(1.282.297.127)	(1.253.257.498)
UTILIDAD OPERACIONAL		117.861.019	116.502.949
Ingresos no operacionales	11	37.531.721	11.517.692
Gastos no operacionales	12	(16.133.619)	(41.951.499)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		139.259.122	86.069.141
PROVISION PARA IMPORRENTA		45.112.000	47.794.000
PROVISION PARA IMPTO CREE		16.240.000	17.206.000
UTILIDAD DEL EJERCICIO		77.907.122	21.069.141
Las notas 1 a 12 adjuntas son parte integrante de los estados f	inancieros.		

Anexo 2. Estado de reusltados 2017-2018

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALPOR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017

(Cifras Expresadas en Pesos Colombianos)

	Notas	2018	2017	
Ingresos operacionales		2.480.307.606	2.266.489.336	
Costo de venta		(969.080.791)	(1.022.903.696)	
UTILIDAD BRUTA		1.511.226.815	1.243.585.640	
Gastos de administración	12	(1.392.707.896)	(1.228.725.422)	
UTILIDAD OPERACIONAL		118.518.919	14.860.218	
Ingresos no operacionales	13	3,663,115	22.387.749	
Gastos no operacionales	14	(23.221.727)	(17.265.494)	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		98.960.307	19.962.473	
PROVISION PARA IMPORRENTA		46.046.078	12.204.000	
IITII IDAD DEL EJERCICIO		52 914 229	7 758 473	

Las notas 1 a 12 adjuntas son parte integrante de los estados financieros.

Anexo 3. Estado de resultados 2019-2020

ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019
(Cifras Expresadas en Pesos Colombianos)

	Notas	2020	2019
Ingresos de actividades ordinarias		2.229.779.282	3.422.741.521
Costo de venta		(897.334.825,21)	-1.103.969.849
UTILIDAD BRUTA	1	1.332.444.457	2.318.771.672
Gastos de administración	11	-1,343.844.143	-1,980.563,068
UTILIDAD OPERACIONAL		-11.399.686	338.208.604
Otros ingresos	12	87.608.745	3,755.333
Otos gastos	13	-34.094.492	-62.697.625
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		42.114.567	279.266.312
Gasto por impuesto de renta		-19.903.150	-92.157.883
UTILIDAD DEL EJERCICIO	514	22.211.417	187.108.429
		the second secon	STATE OF THE PARTY

Las notas 1 a 16 adjuntas son parte integrante de los estados financieros.

Anexo 4. Modelo orden de servicio actual

	ODDEN DE CERUCIO ACTIVIDADES EIECUTADAS								4.1-F04			
	ORDEN DE SERVICIO ACTIVIDADES EJECUTADAS							Ver.1.1 15	le mayo de 2019			
OMBRE DEL PROFESIONAL	nombres y apellidos completos								o.s: 8)		
DCUMENTO DE IDENTIDAD	2								0.3.			
IRECCIÓN	3											•
ELEFONO/ CELULAR	4										- a 6	2000
MAIL	S <u>ojo importante que quede correcto, aquí contabilidad envia proceso de cuenta de cobro.</u>									D.O: 9	3000	
UDAD RESIDENCIA	6											•
ECHA RADICACION	7				(Dejar er	blanco, espa	cio reserva	do para adminis	stracion)			
NOMBRE COMPLETO DE LA ACTIVIDAD	FECHA (D/M/A)	EMPRESA	ARL	HORA INICIO	HORA FINAL	NO. HRS (solo numeros)	Vr. Unidad	Vr. Total	N.O.S.	TRANSPORTE	CIUDAD	OBSERVACIONES
10 a	b)1/06/2017	c	d	e	f	g	h	i \$0	(j)	k \$0	0	m
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0		1		
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0 \$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0				
								\$0		1		
								\$0 \$0	-	1		
								\$0	-	 		
					1			\$0				
								\$0				
					1			\$0		1		1
	11					(a)	UBTOTAL	\$ 0	TOTAL TRANSPORTE	\$ 0		
						ь	(-) ICA	\$0	IKANSPURTE			
							TENCION	\$0	1	1		
						_ d	TOTAL	\$0	Ī	1		
						e TRAN	ISPORTES	\$0		1		
						f)TOTAL	A PAGAR	\$ 0				
EVISADO Y APROBADO PO												
DIREC	CION TECNICA			DIREC	CION TECN	ICA Y COME	RCIAL		COOL	RDINACION ADMINI	STRATIVA Y FI	IANCIERA
ra realizar el pago por sus s									1			